

**UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA VEDE O ZDRAVJU**

ZAKLJUČNA PROJEKTNA NALOGA

NIKA ŽUNA

Izola, 2016

**UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA VEDE O ZDRAVJU**

PREHRANA STAROSTNIKOV V DOMSKI OSKRBI

NUTRITION OF ELDERY PEOPLE IN RESIDENTAL CARE

Študentka: NIKA ŽUNA

Mentorica: doc. dr. TAMARA POKLAR VATOVEC

Študijski program: Prehransko svetovanje – dietetika

Izola, 2016

IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisana Nika Žuna izjavljam, da je predložena diplomska naloga izključno rezultat mojega dela;

- sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev, ki jih uporabljam v predloženi nalogi, navedena oziroma citirana v skladu s pravili UP Fakultete za vede o zdravju;
- se zavedam, da je plagiatorstvo po Zakonu o avtorskih in sorodnih pravicah Ur. l. št. 16/2007 (ZASP) kaznivo.

KLJUČNE INFORMACIJE O DELU

Naslov	Prehrana starostnikov v domski oskrbi
Tip dela	diplomska naloga
Avtor	ŽUNA, Nika
Sekundarni avtorji	VATOVEC POKLAR, Tamara (mentorica)
Institucija	Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju
Naslov inst.	Polje 42, 6310 Izola
Leto	2016
Strani	VI, 34 str., 3 pregl., 7 sl., 2. pril., 41 vir.
Ključne besede	Starostniki, jedilniki, sladkorna bolezen, prehranske smernice
UDK	613.2-053.9
Jezik besedila	slv
Jezik povzetkov	slv/eng
Izvleček	<p>Namen zaključne projektne naloge je ugotoviti ustreznost tedenskega jedilnika v domu upokojencev Domžale in predlagati morebitne izboljšave. Analizirali smo osnovni jedilnik ter jedilnik za sladkorne bolnike. Osredotočili smo se na energijsko vrednost jedilnika, makrohranila, prehranske vlaknine ter vitamin C, vitamin D, folno kislino, kalcij, kalij ter natrij. S pomočjo programa OPKP – odprta platforma za klinično prehrano, Excel ter Dexi smo naredili dokončno analizo jedilnika. Ugotovili smo, da je energijska vrednost obeh jedilnikov ustrezna za ženske prebivalke doma, za moške pa je prenizka. Prehranskih vlaknin je bilo v povprečju na jedilniku za sladkorne bolnike dovolj, na navadnem jedilniku pa jih je bilo premalo. Tudi pri mikrohranilih smo opazili prenizek vnos vitamina D, folne kisline ter kalcija pri obeh jedilnikih.</p>

KEY WORDS DOCUMENTATION

Title	Nutrition of elderly people in residential care
Type	Diploma work
Author	ŽUNA, Nika
Secondary authors	VATOVEC POKLAR, Tamara (supervisor)
Institution	University of Primorska, Faculty of Health Sciences
address	Polje 42, 6310 Izola
Year	2016
Pages	VI, 34 p., 3 tab., 7 fig., 2. ann., 41 ref.
Keywords	Elderly menu, diabetes, dietary guidelines
UDC	613.2-053.9
Language	slv
Abstract language	slv/eng
Abstract	<p>The aim of the final project work is to discover the adequacy of weekly menu in retirement home Domžale and to suggest potential improvements for it. We analyzed regular and diabetic menus and focused on energy content, macronutrients, dietary fibres, vitamin C, vitamin D, folic acid, calcium, potassium, and sodium presence in food. With the help of OPKP – open platform for clinical nutrition, Excel and Dexi we finalized the analysis of the menu. We discovered that the energy value content of both menus is sufficient for females, but not for males. On average, there was enough dietary fibres in the diabetic menu, but the standard menu had deficiencies in them. When calculating micronutrients in both menus we also noticed a low content of vitamin D, folic acid, and calcium.</p>

KAZALO VSEBINE

KLJUČNE INFORMACIJE O DELU	I
KEY WORDS DOCUMENTATION	II
KAZALO VSEBINE	III
KAZALO SLIK	IV
KAZALO PREGLEDNIC	V
SEZNAM KRATIC	VI
1 UVOD.....	1
1.1 Starost in staranje	2
1.2 Prehrana starostnikov	3
1.2.1 Celodnevne energijske potrebe	3
1.2.2 Beljakovine	5
1.2.3 Maščobe	6
1.2.4 Ogljikovi hidrati.....	7
1.2.5 Prehranske vlaknine	7
1.2.6 Glikemični indeks	8
1.3 Sladkorna bolezen	8
1.3.1 Prehrana sladkornega bolnika	9
2 NAMEN IN RAZISKOVALNA VPRAŠANJA.....	11
3 METODE DELA IN MATERIALI.....	12
3.1 Materiali	12
4 REZULTATI	13
5 RAZPRAVA.....	17
6 ZAKLJUČEK	24
7 VIRI.....	26
POVZETEK.....	30
SUMMARY	31
ZAHVALA	32
PRILOGE.....	33

KAZALO SLIK

Slika 1: Razmerje energijskih deležev makrohranil pri navadni dieti	14
Slika 2: Razmerje energijskih deležev makrohranil pri sladkorni dieti	15
Slika 3: Energijski deleži posameznih obrokov – sladkorna dieta	15
Slika 4: Količina ogljikovih hidratov v obrokih – sladkorna dieta	16
Slika 5: Skladnost navadnega jedilnika s priporočili	17
Slika 6: Skladnost jedilnika za sladkorne bolnike s priporočili	21

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: ITM kategorije	4
Preglednica 2: Priporočeni dnevni energijski vnosi	5
Preglednica 3: Energijske in hranilne vrednosti navadnega jedilnika	13
Preglednica 4: Energijske in hranilne vrednosti jedilnika za sladkorne bolnike	14

SEZNAM KRATIC

B	Beljakovine
CINDI	Countrywide integrated non-communicable diseases intervention program, mednarodni integrirani interventni program za preprečevanje kroničnih bolezni
FOL	Folna kislina
HDL	High density lipoprotein, lipoprotein z visoko gostoto
ITM	Indeks telesne mase
LDL	Low density lipoprotein, lipoprotein z nizko gostoto
M	Maščobe
MK _n	Maščobne kisline, nasičene
OH	Ogljikovi hidrati
OPKP	Odprta platforma za klinično prehrano
PAL	Physical activity level, raven telesne dejavnosti
RVEH	Referenčne vrednosti za energijski vnos ter vnos hranil
RVVH	Referenčne vrednosti za vnos hranil
VL	Prehranska vlaknina

1 UVOD

Staranje ni stanje, je vsakodnevno dogajanje, ki poteka za vse enako, s konstantno hitrostjo, od rojstva do smrti. Le naše doživetje časa je drugačno, kot da se vsako leto odvija hitreje. Seveda pa se človek začne zavedati svoje starosti, ko mu mlajši odstopijo sedež v avtobusu, dajo prednost, ga naslavljaajo z gospod, gospa (Milavec-Kapun, 2011).

Proces staranja se je začel z začetkom prvega življenja na planetu. Je proces, ki prizadene vse organizme in vpliva na upadanje življenjskih funkcij (Poljšak, 2014). Ni le potovanje skozi čas, ampak tudi preplet bioloških, psiholoških ter socialnih dogodkov skozi celotno življenje (Milavec-Kapun, 2011). Skozi zgodovinska obdobja se je povprečna življenjska doba spreminjala. Neandertalci so dočakali približno 20 let, danes pa je povprečna življenjska doba že okoli 68 let (Poljšak in Lampe, 2011). Podaljšanja življenjska doba vpliva na večji delež starih ljudi v prebivalstvu. Delež starajočega prebivalstva močno narašča tako v Evropi kot tudi v Sloveniji. Vsak deveti prebivalec Slovenije je starejši od 65 let, do leta 2025 pa naj bi se populacija starostnikov z 20 % povežala na 29 % delež. Visok odstotek starih ljudi zahteva večjo pozornost socialnih, zdravstvenih ter drugih ustanov (Svetovna zdravstvena organizacija, 2002; Regoršek, 2005).

Zdravje je najpomembnejša vrednota, saj omogoča in zagotavlja kakovostno življenje in je temeljni vir razvoja vsake družbe (Rugelj in sod., 2011). Zdravo staranje je proces, katerega cilj je izboljšanje kvalitete življenja v tretjem življenjskem obdobju. Gre za spremembo koncepta patološkega staranja h konceptu zdravega, aktivnega staranja (Gabrijelčič-Blenkuš in sod., 2010). Proces zdravega staranja stremi k optimalnemu izkoristku možnosti posameznikovega zdravja ter k spodbujanju kvalitete življenja v starosti (Scagnetti in sod., 2015). Poleg genetske predispozicije ter okolja, v katerem živimo, na zdravo staranje bistveno vpliva tudi življenjski slog. Slednji je izpostavljen, saj imamo nanj največji vpliv (Poljšak in Lampe, 2011). Zdrav življenjski slog omogoča ohranjanje in krepitev zdravja ter kakovost življenja vsakega posameznika, hkrati pa zmanjšuje družbene stroške preprečevanja in zdravljenja kroničnih nenalezljivih bolezni, invalidnosti in prezgodnje umrljivosti. Neustrezna prehrana, stres in pomanjkanje gibanja so glavni dejavniki za razvoj številnih kroničnih bolezni (Rugelj in sod., 2011). V prvi vrsti mora za svoje zdravje najprej poskrbeti vsak sam. Najpomembnejša preventivna dejavnika sta redna telesna aktivnost ter uravnotežena prehrana (Jevšnik in sod., 2009). Uravnoteženo prehranjevanje pomeni veliko več kot le vsakodnevno uživanje sadja in zelenjave. Uravnotežena prehrana mora telesu zagotoviti vse potrebne snovi, prilagojena mora biti fiziološkemu ritmu prehrane, človeku mora ohranjati, krepiti zdravje ali preprečevati poslabšanje bolezenskih stanj (Bohnec in sod., 2006).

Prehranske potrebe in značilnosti prehrane pri starejšem odraslem se zaradi različnih dejavnikov razlikujejo od prehranskih potreb in značilnosti prehrane drugih populacijskih skupin. Odvisne so od njihovega obstoječega prehranskega in funkcionalnega statusa, telesne dejavnosti in življenjskega sloga na splošno (Gabrijelčič-Blenkuš in sod., 2010). Procesi staranja ne potekajo enotno, nanje vpliva tudi posameznikovo vedenje. Iz tega

izhajajo individualne razlike v obsegu zmanjšanja funkcije organov in presnovnih funkcij, ki pridejo do izraza predvsem v visoki starosti (Debenjak in sod., 2004). Pri starostnikih pogosto opazimo sarkopenijo oziroma izgubo puste mišične mase, spremembe v kostni gostoti, ki lahko vodijo v osteoporozo. Veliko sprememb se zgodi tudi v prebavnem sistemu (npr. zmanjšanja absorpcija, počasnejša peristaltika). Zaradi senzoričnih sprememb ter določenih zdravil lahko opazimo tudi zmanjšan apetit (Amella, 2008). Zaradi teh individualnih nihanj zdravstvenega stanja si je treba prizadevati, da se stanje prehranjenosti starostnic in starostnikov zajame v okviru prehransko terapevtskega strokovnega svetovanja in da se po možnosti izrečejo individualna priporočila (Debenjak in sod., 2004).

V okviru implementacije Resolucije o nacionalnem programu prehranske politike 2005–2010 je Ministrstvo za zdravje RS s skupino strokovnjakov oblikovalo sodobna Priporočila za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in domovih za starejše. Predstavljajo praktično orodje za delo zdravstvenih delavcev ter osebja, ki načrtuje prehrano v zdravstvenih ustanovah, oblikovana pa so tudi na način, ki omogoča smiselno uporabo v domovih za starejše občane (Cerovič in sod., 2008).

1.1 Starost in staranje

Staranje je kompleksen pojav, katerega pojasnjuje mnogo teorij. Nekatere opredeljujejo staranje kot posledico genetskih lastnosti, druge kot posledico okolijskih dejavnikov, dejansko pa je staranje posledica interakcije obeh (Poljšak in Lampe, 2011). Teorije staranja uporabljamo za razlago upadanja fizioloških funkcij pri starajočem se človeku. Pri vsakem posamezniku ločimo tri vrste starosti: kronološko, biološko in psihološko.

Kronološka starost je določena z letnico rojstva. Kronološka starost ni vedno zanesljiv podatek, saj mnogokrat človek izgleda drugače, kot bi pričakovali glede na njegova leta. Povezana je z življenjskimi dogodki, ki so določeni glede na kronološko starost (npr. vstop v šolo, poklicno življenje, upokojitev). Glede na kronološko starost so starostniki osebe, ki so dopolnili 65 let ali več. Razporejeni so v tri skupine: mlade starejše osebe (65–74 let), srednje starejše osebe (75–84 let), stare starejše osebe (nad 85 let).

Biološke teorije povezujejo staranje s pešanjem funkcij organizma. Delijo se na genetske ter negenetske teorije in so najbolj obetavne pri ugotavljanju razlag za vzroke procesa staranja. Osredotočajo se predvsem na fizične spremembe: pešanje vida in sluha, sivi lasje, zgubana koža, slabša fizična pripravljenost. Nekateri organi se starajo hitreje, drugi počasneje, čas ne vpliva na vse enako. Iz tega razloga je biološka starost celovitejša kot kronološka.

Psihološke teorije izhajajo iz teorij osebnosti ter razvojnih teorij. Zagovarjajo, da je človek star toliko, kolikor se počuti. Psihološki vidik staranja se osredotoča na človekovo percepcijo doživljanja časa in starosti ter se razlikuje od posameznika do posameznika (Hojnik - Zupanc, 1997; Grmek - Košnik, 2009; Milavec - Kapun, 2011).

1.2 Prehrana starostnikov

Na prehranske potrebe ter stanje prehranjenosti starejših oseb vplivajo različni dejavniki, ki lahko povzročijo nastanek prehranskih problemov: fiziološki, patofiziološki, socialni, psihološki ter socio-ekonomski dejavniki. Med fiziološke dejavnike spadajo zmanjšane energijske potrebe, zmanjšane motorične zmožnosti (koordinacija roka–usta), slabša funkcija okusa in vonja, kar posledično vpliva na apetit. Spremembe so tudi na gastrointestinalnem sistemu: slabše žvečenje in požiranje, zmanjšan pretok slin, upočasnjena peristaltika črevesja. Med patofiziološke dejavnike uvrščamo različne kronične bolezni, ki imajo lahko vpliv na apetit ter stranske učinke zdravil (slabost, spremenjen okus). Najpomembnejši socialni dejavnik je osamljenost, psihološki pa depresija. Oba lahko vodita v zmanjšano zanimanje za pripravljanje ter uživanje hrane ter posledično v podhranjenost. Socio-ekonomski status vpliva na stanje prehranjenosti z vidika nezmožnosti nakupa ustrezne hrane zaradi nizkih dohodkov, neprimernih razmer za pripravo hrane zaradi zastarele opreme, nezmožnosti dostopanja do trgovin (zlasti starejši, ki živijo na vaseh ter nimajo trgovine v bližini doma) ter omejenega znanja o zdravi prehrani (Gabrijelčič-Blenkuš in sod., 2010).

Upoštevanje smernic uravnoveženega prehranjevanja je pomembno v vseh življenjski obdobjih, tudi pri načrtovanju prehrane za starostnika. Uravnoveženo prehrano sestavlja zdrava prehrana (prehrana, ki preprečuje nastanek bolezni zaradi pomanjkanja esencialnih hranil, preprečuje nastanek deficitarnih bolezni), varna prehrana (preprečuje akutne in kronične zastrupitve z aditivi in kontaminanti, določa maksimalno količino vnosa aditivov in kontaminantov), varovalna prehrana (prehrana, ki varuje pred nastankom tako imenovanih civilizacijskih bolezni). Prehrana mora biti tudi biološko (alergije, intolerance) in gastronomsko sprejemljiva (Pokorn, 2003).

CINDI Slovenija je v brošuri Zdrav krožnik (2009) na podlagi priporočil Svetovne zdravstvene organizacije (World Health Organization) izdala priporočila za zdravo prehranjevanje, prilagojena prehranjevalnim navadam v Sloveniji. Priporočajo izbiro pestre hrane z večjim deležem živil rastlinskega izvora, uživanje polnovrednih žit ter žitnih izdelkov, lokalno pridelano sveže sadje ter zelenjavo. Namesto mastnega mesa in mesnih izdelkov priporočajo uživanje stročnic, rib ter perutnine, tudi mleko ter mlečni izdelki naj bodo manj mastni. Omejen naj bo vnos soli, alkohola in sladkorja ter primeren vnos tekočine.

1.2.1 Celodnevne energijske potrebe

Glavni cilj pri računanju energijskih potreb pri starostnikih je vzdrževanje normalne telesne mase. Energijske potrebe za vzdrževanje telesne mase so v primerjavi s potrebami odraslih oseb lahko tudi do 20 % nižje. Razlog je znižanje bazalnega metabolizma zaradi izgube puste telesne mase ter manjše gibalno športne aktivnosti (Brown in sod., 2008). Referenčne vrednosti, ki so podane za starostnike, so lahko v mnogih primerih nezanesljive. Problem je v tem, da v isti starostni skupini najdemo zelo aktivne in zdrave

starostnike, na drugi strani pa slabotne in bolestne, ki preživijo večino svojega dneva v postelji (Jakus, 2013). Iz tega izvirata tudi dva glavna problema pri prehrani starostnikov: na eni strani je mnogo prekomerno hranjenih ali debelih, na drugi strani pa opazamo tudi podhranjene starostnike. Razlogi za prekomerno telesno maso so preprosti: nezadostna gibalno športna aktivnost in neprimerna prehrana. Mnogo starostnikov ne upošteva zmanjšanih energijskih potreb, količino hrane jim odmerja le njihov tek (Pokorn, 1987).

Raziskava, ki je bila leta 2008 narejena med odraslimi prebivalci Slovenije, je pokazala da ima 49,9 % starostnikov (od 65. do 69. leta) ITM od 25,00 do 29,90 in 23 % z ITM 30 ali več. V starostni skupini 70 do 74 let so bili podatki zelo podobni (Hlastan-Ribič in sod., 2010). Indeks telesne mase je osnovni pokazatelj stanja prehranjenosti. Izračuna se glede na telesno maso in telesno višino: $ITM = \text{telesna masa (kg)} / \text{telesna višina (m)}^2$. Preglednica 1 prikazuje stanje prehranjenosti glede na ITM kategorije.

Preglednica 1: ITM kategorije

ITM (kg/m ²)	HRANJENOST
manj kot 18,49	podhranjenost
18,5–24,9	normalna hranjenost
25,0–29,9	prekomerna telesna masa
30,0–34,9	debelost 1. stopnja
35,0–39,9	debelost 2. stopnja
40,0 ali več	visoka debelost 3. stopnja

Med starostniki, ki živijo doma in so zdravi, navadno ni opaziti podhranjenosti. Najpogosteje opazamo podhranjenost med starostniki, ki bivajo v institucijah, ter med bolnimi starostniki. Podhranjenost je stanje, kjer nezadosten vnos energijskih potreb, beljakovin ali drugih hranil vpliva na zdravstveno stanje posameznika. Znaki, ki kažejo na podhranjenost, so ITM pod 20,5, izguba telesne mase in slab apetit (Veninšek, 2013). Vzroki za podhranjenost so različni: duševni (osamljenost, depresija, brezbržnost), zmanjšan tek, lahko tudi zaradi jemanja zdravil, slaba prebava, težje žvečenje hrane, povečane potrebe zaradi bolezni in drugo (Pokorn, 1987). Prehransko ogrožene starostnike se identificira s pomočjo presejalnih metod, katere imajo zadostno občutljivost, da zajamejo večino starostnikov v tem stanju (Cerovič in sod., 2008). Individualne energijske potrebe lahko določamo preko različnih enačb. Najpogosteje se uporabljata in Mifflin-St. Jeor in Harris-Benedictova formula (Brown in sod., 2008).

Preglednica 2: Priporočeni dnevni energijski vnosi

Starost	Priporočeni dnevni energijski vnosi (kJ/dan)					
> 65	Nizka raven telesne dejavnosti (PAL 1,4)		Zmerna raven telesne dejavnosti (PAL 1,6)		Visoka raven telesne dejavnosti (PAL 1,8)	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž
	8786	7113	10460	7950	11715	8786

Preglednica 2 prikazuje priporočene dnevne energijske vnose za starostnike iz Referenčnih vrednosti za energijski vnos ter vnos hranil (2016). PAL (ang. *physical activity level*) izraža raven telesne dejavnosti. PAL (1,4) predstavlja osebo z izključno sedečo dejavnostjo z malo ali brez naporne aktivnosti v prostem času. PAL (1,6) predstavlja raven telesne dejavnosti za sedečo dejavnost z občasno povečano porabo energije za hojo ter stoječe aktivnosti. PAL (1,8) predstavlja raven telesne dejavnosti za pretežno stoječe delo ter naporne aktivnosti v prostem času (30 do 60 min, 4- do 5-krat na teden).

Pomembna je tudi primerna razporeditev energije v dnevni obrokih. Resolucija o nacionalnem programu prehranske politike 2005–2010 (2005, str. 10) priporoča naslednjo razporeditev energije skozi dan:

- zajtrk: 25 % dnevne energije
- premostitveni obrok: 15 % dnevne energije
- kosilo: 30 % dnevne energije
- premostitveni obrok: 10 % dnevne energije
- večerja: 20 % dnevne energije

1.2.2 Beljakovine

Beljakovine oskrbujejo telo z aminokislinami. Aminokisline so potrebne za gradnjo telesu lastnih beljakovin, porabljajo pa se tudi za energijo. Esencialnih je 9 aminokislin, kar pomeni, da jih moramo nujno vnašati s hrano, saj jih telo ne more proizvajati samo. Pomembne pa so tudi neesencialne aminokisline, saj telo ne more vzdrževati ravnovesja telesnih beljakovin le z vnosom esencialnih aminokislin. Najpomembnejše beljakovine v prehrani starostnikov so tiste, ki imajo visoko biološko vrednost. Biološka vrednost nam pove, kakšna količina, od 100 g zaužitih in prebavljenih beljakovin, se bo izkoristila za izgradnjo telesu lastnih beljakovin. Živila z visoko biološko vrednostjo so jajca, mleko, goveje meso in soja (Bohnec in sod., 2006). Ne zadosten vnos beljakovin pri starostnikih je povezan s sarkopenijo (izguba mišične mase), slabšim imunskim sistemom ter s počasnejšim celjenjem ran (Gabrijelčič-Blenkuš in sod., 2010).

Referenčne vrednosti za energijski vnos ter vnos hranil (2016) priporočajo za moške po 65. letu 53 g beljakovin na dan, za ženske pa 46 g na dan. Priporočila za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in starostnikov v domovih za starejše občane (Cerovič in sod., 2008) priporočajo vnos beljakovin:

- Pri zdravem starostniku: 0,8 g/kg telesne mase.
- Pri bolnem starostniku: najmanj 1 g/kg telesne mase.

1.2.3 Maščobe

Maščobe so v prehrani pomemben vir energije, saj je njihova energijska vrednost skoraj dvakrat večja kot energijska vrednost ogljikovih hidratov in beljakovin. Najpomembnejši sestavni del maščob so maščobne kisline: poznamo nasičene, mononenasičene in polinenasičene. Večino maščobnih kislin se vnaša s hrano, telo pa jih je sposobno tudi samo proizvajati. Izjema so nekatere večkrat nenasičene maščobne kisline, ki jih telo ne more proizvajati in so zato esencialne, potreben je njihov vnos s hrano (Referenčne vrednosti za vnos hranil, 2004).

Enkrat nenasičene maščobne kisline so pri segrevanju bolj obstojne in tudi zaužijemo jih lahko večjo količino, saj ohranjajo primerno raven HDL holesterola. Večjo količino enkrat nenasičenih maščobnih kislin vsebuje oljčno, repično ali arašidovo olje. Večkrat nenasičene maščobne kisline imenujemo tudi omega maščobne kisline. Ime omega so dobile glede na oddaljenost prve dvojne vezi od konca alifatske verige. Omega 3 maščobne kisline imajo dvojno vez na tretjem ogljikovem atomu od konca alifatske verige. Za telo so esencialne in imajo številne pozitivne učinke na organizem: znižujejo količino prostih trigliceridov v krvi, posledično zavirajo razvoj arterioskleroze, nepravilnega bitja srca, zmanjšujejo tveganje za srčni infarkt, uravnavajo visok krvni tlak. Ugodni učinki omega 3 maščobnih kislin so omenjeni tudi pri vnetnih obolenjih. Dober vir omega 3 maščobnih kislin v hrani so morske ribe, laneno olje ali semena, sojino olje, orehi, pšenični kalčki. Omega 6 maščobne kisline so ravno tako esencialne maščobne kisline ter primarna strukturna komponenta centralnega živčnega sistema. V telesu imajo mnogo funkcij: tako kot omega 3 tudi omega 6 delujejo zaščitno na srčno-žilni sistem, blažijo vnetja, spodbujajo imunski sistem in so pomemben strukturni element membran v celicah. Dober vir so rastlinska olja: sončnično, sojino, olje iz koruznih kalčkov in druga. Upoštevati je potrebno tudi priporočeno razmerje med vnosom omega 3 in omega 6 maščobnimi kislinami, ki je 5:1 (Bohnec in sod., 2006; Brown in sod., 2008). Transmaščobne kisline nastajajo pri tehnoloških postopkih obdelave hrane in so za organizem v večjih količinah zelo škodljive. Zvišujejo koncentracijo LDL holesterola v krvi in znižujejo koncentracijo HDL holesterola. Priporočeno je, da se jih ne zaužije več kot 1 % prehranske energije (RVHH, 2004).

Vnosu maščob moramo posvetiti več pozornosti, saj je škodljiv tako prekomeren kot nezadosten vnos. Prekomeren vnos je povezan z debelostjo in razvojem srčno-žilnih obolenj. Zadosten vnos pa je potreben zaradi absorpcije in skladiščenja vitaminov A, D,

E, K, delovanja imunskega sistema ter zaščite notranjih organov (Gabrijelčič-Blenkuš in sod., 2010). Priporočila za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in starostnikov v domovih za starejše občane (Cerovič in sod., 2008) priporočajo vnos maščob: 30 % celotnega energijskega deleža, od tega:

- nasičene maščobe 10 % energijskega deleža,
- večkrat nenasičene maščobe 7 % energijskega deleža,
- preostali delež mononenasičene maščobe,
- vnos prehranskega holesterola <300 mg.

1.2.4 Ogljikovi hidrati

Ogljikovi hidrati zagotavljajo organizmu energijo. Med procesom presnove se pretvorijo v glukozo, ki prehaja v kri ali pa se skladišči kot glikogen v jetrih ter mišicah. V krvi je približno 1 % glukoze. Padec glukoze sproži občutek lakote. Ogljikovi hidrati so lahko prebavljivi, zato hitro vplivajo na občutek sitosti.

Glede na število molekul delimo ogljikove hidrate na monosaharide oz. enostavne ogljikove hidrate (glukoza, fruktoza, manosa), disaharide oz. sestavljene ogljikove hidrate iz dveh monosaharidov (saharoza, maltoza, laktoza), polisaharide oz. sestavljene ogljikove hidrate iz več monosaharidov (škrob, dekstrin, glikogen, celuloza, hemiceluloza, pektin). Z vidika zdrave prehrane se priporoča uživanje pretežno sestavljenih ogljikovih hidratov oz. polisaharidov. Polisaharidi so dober vir energije zaradi velike hranilne gostote, visokega deleža prehranskih vlaknin ter vitaminov iz skupine B. Prav teh hranil je v prehrani starostnikov mnogokrat premalo. Za razliko od polisaharidov monosaharidi ne vsebujejo nobenih esencialnih hranil, v telo vnašajo zgolj energijo. Pripomorejo lahko k nastanku zobne gnilobe, ob prekomernem uživanju pa se kopičijo kot maščobne zaloge (Eastwood, 2003; Požar, 2003; Suwa-Stojanevič, 2010). Priporočila za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in starostnikov v domovih za starejše občane (Cerovič in sod., 2008) priporočajo vnos ogljikovih hidratov:

- 50 %–60 % energijskega deleža, pretežno kot sestavljeni ogljikovi hidrati in le del kot prečiščeni sladkorji (45 g)

1.2.5 Prehranske vlaknine

Prehranske vlaknine so polisaharidi rastlinskega izvora. V prebavnem traktu imajo vrsto pomembnih nalog. Zavirajo nastanek zaprtja, divertikuloze debelega črevesa, raka debelega črevesa, povišanega holesterola v krvi. Povišan vnos prehranskih vlaknin skupaj s primernim vnosom tekočine lahko pri starostnikih občutno zmanjša uporabo odvajalnih sredstev.

Prehranske vlaknine se delijo na topne in netopne. Živila, ki vsebujejo velik delež topnih prehranskih vlaknin, so ovseni kosmiči, stročnice ter lupinasto sadje. Topne prehranske vlaknine upočasnjujejo dvig glukoze v krvi po obroku, hkrati pa podaljšajo občutek

sitosti. Živila, ki vsebujejo velik delež topnih prehranskih vlaknin, so polnovredna žita in neolupljeno sadje (oves, ječmen, jabolka). Netopne prehranske vlaknine pospešujejo odstranjevanje odpadnih snovi iz telesa ter uravnavajo oziroma pospešujejo prebavo ter dokazano zmanjšujejo celotni holesterol. Najdemo jih v oreščkih, semenih, fižolu, krompirju (Brown in sod., 1999; Suwa stojanevič, 2010). RVEH (2016) navajajo priporočen vnos prehranskih vlaknin za odrasle najmanj 30 g/dan.

1.2.6 Glikemični indeks

Glikemični indeks izraža vpliv zaužitih ogljikovih hidratov na dvig koncentracije glukoze v krvi. Živila razvršča v lestvici od 1 do 100, pri čemer je nizek glikemični indeks pod 40, srednji od 40 do 60 in visok nad 60. Čista glukoza ima glikemični indeks 100, ostalim ogljikovim hidratom pa določamo indeks v primerjavi z glukozo. Na glikemični indeks posameznega živila vpliva sestava ogljikovih hidratov (polisaharidi imajo nižjega kot monosaharidi), predelanost živila (nepredelano živilo potrebuje več časa za presnovo, zato glukoza prehaja počasneje v kri), razmerje med amilozo ter amilopektinom v živilu (živil z večjim deležem amilopektina se hitreje presnavljajo, imajo višji glikemični indeks). Poleg vseh lastnosti posameznega živila vpliva na glikemični indeks tudi način priprave ter shranjevanja hrane, čas kuhanja, zrelost sadja, s kakšnimi živilimi kombiniramo ogljikove hidrate v obroku.

V zdravi varovalni prehrani je priporočeno uživati živila z nižjim glikemičnim indeksom, saj tako sladkor v krvi postopoma narašča in pada ter so posledično potrebe po inzulinu manjše. To je še posebej pomembno za diabetike. Jedi z nižjim glikemičnim indeksom namreč postopno dvigujejo porast glukoze v krvi, zato posledično zmanjšujejo občutek lakote ter nihanja v apetitu in pomagajo pri vzdrževanju normalne telesne mase (Požar, 2003; Suwa stojanevič, 2010).

1.3 Sladkorna bolezen

Sladkorna bolezen je skupina presnovnih motenj, ki se kažejo kot hiperglikemija oziroma povišana koncentracija glukoze v krvi. Vzdrževanje normalnih ravni krvnega sladkorja je naloga hormona insulina. Hiperglikemija se lahko pojavi zaradi zmanjšane izločanja insulina iz trebušne slinavke ali pa zaradi oslabiljenega odzivanja tkiv na insulin. Ob neobvladovanju sladkorne bolezni lahko pride do hujših zapletov: slepota, odpoved ledvic, okvara ožilja, nevrološke okvare, amputacija okončin ter nagnjenost do drugih zdravstvenih problemov. Sladkorna bolezen zaradi svoje razsežnosti predstavlja velik javnozdravstveni problem. V Evropi je 10 % odraslih ljudi (od 20 do 75 leta), ki živijo s sladkorno boleznijo, v Sloveniji pa jih je 9,8 %. Ker je sladkorna bolezen zelo obsežen problem, je bil pripravljen Nacionalni program za obvladovanje sladkorne bolezni, Strategija razvoja 2010–2020. Program temelji na sodelovanju med partnerji v zdravstvu in zunaj njega. Cilji programa so zmanjšanje pojavnosti sladkorne bolezni tipa 2, preprečiti ali odložiti pojav sladkorne bolezni tipa 2 pri osebah z velikim tveganjem za to

bolezen, izboljšati zgodnje odkrivanje sladkorne bolezni in zmanjšati zaplete ter umrljivost sladkorne bolezni (Kerstin - Petrič in sod., 2010).

Poznamo več tipov sladkorne bolezni: sladkorna bolezen tipa 1, sladkorna bolezen tipa 2, sladkorna bolezen v nosečnosti. Bolniki s sladkorno boleznijo tipa 1 so odvisni od insulina, brez zdravljenja je bolezen smrtna. Je redkejša oblika bolezni, najpogosteje za njo obolevajo otroci in mladostniki, lahko pa se pojavi v katerikoli starosti. Hiperglikemija je posledica okvare trebušne slinavke, ki insulina ne izloča ali pa ga izloča zelo malo. Bolezen je uvrščena med avtoimune bolezni, vzroki zanjo pa še niso popolnoma pojasnjeni.

Sladkorna bolezen tipa 2 je najpogostejša oblika sladkorne bolezni. Bolniki s sladkorno boleznijo tipa 2 so večinoma od insulina neodvisni. Bolezen se najpogosteje pojavlja v srednjih letih, najpogosteje med 60. in 70. letom, bolniki pa imajo večinoma čezmerno telesno maso. Hiperglikemija je posledica okvare trebušne slinavke, ki izloča premalo insulina ter oslabiljenega odzivanja tkiv na insulin. Na razvoj sladkorne bolezni tipa 2 vpliva genetska predispozicija v kombinaciji z nezdravo prehrano, pomanjkanjem gibanja in čezmerno telesno maso, predvsem pomembno je kopičenje maščobe okoli pasu ali visceralna maščoba.

Sladkorna bolezen v nosečnosti se pojavi med nosečnostjo in po porodu izgine. Ob ustreznem obvladovanju glukoze v krvi pri večini žensk ne pride do zapletov sladkorne bolezni. Ženske, ki so imele sladkorno bolezen v nosečnosti, so bolj ogrožene za razvoj sladkorne bolezni tipa 2 (Bohnec in sod., 2006; Bajrovič, 2015).

1.3.1 Prehrana sladkornega bolnika

Uravnotežena prehrana je pri sladkorni bolezni sestaven in zelo pomemben del zdravljenja. Prehranska priporočila za osebe s sladkorno boleznijo se ne razlikujejo bistveno od priporočil uravnoteženega prehranjevanja, le da je pri osebah s sladkorno boleznijo doslednost in upoštevanje smernic še toliko bolj bistvena. Pri pravilno sestavljenih obrokih je manjši porast krvnega sladkorja, ki je glavni krivec za zdravstvene zaplete pri sladkorni bolezni. Poleg upoštevanja priporočil za uravnoteženo prehranjevanje je potrebno spremljati tudi: energijsko vrednost zaužite hrane, sestavo hrane in čas uživanja obrokov (Šubic, 2005).

Priporočen energijski vnos je od 104 kJ do 146 kJ na kg telesne mase. Čezmerno težkim bolnikom se priporoča zmanjšanje telesne mase za vsaj 5–7 %. Priporočen dnevni vnos ogljikovih hidratov je vsaj 130 g na dan. Jedi s saharozo niso izrecno prepovedane, je pa potrebno upoštevati saharozo pri odmerjanju insulina ali drugih antihiperglikemičnih zdravil. Dnevna količina saharoze naj ne preseže 10 % dnevnega energijskega vnosa. Priporočen vnos prehranskih vlaknin je več kot 30 g/dan. Umetna sladila so dovoljena v priporočenih količinah. Nasičene maščobne kisline lahko predstavljajo do 7 % dnevnega energijskega vnosa, trans maščobne kisline naj bodo omejene na minimum. Za holesterol

je priporočena omejitev do 200 mg dnevno. Če je delovanje ledvic normalno, je priporočen vnos beljakovin 15 do 20 % energijskega deleža. Potrebe po vitaminih ter mineralih pri sladkornem bolniku se načeloma ne razlikujejo od potreb zdravega človeka.

Za bolnike s sladkorno boleznijo je pomemben tudi čas uživanja obrokov. Priporočeno je, da so obroki v dnevu ob približno enakem času ter da imajo približno enako sestavo. Količina ogljikovih hidratov naj skozi dan čim manj niha. Pri izbiri hrane se priporoča uporaba čim več svežih, surovih živil (namesto kašastega sadja/zelenjave, sadnih sokov ponudimo raje sveže sadje ter zelenjavo). Ustrezni viri ogljikovih hidratov v prehrani sladkornega bolnika so živila z večjim deležem škroba (krompir, neoluščen riž, ovseni kosmiči, pirini kosmiči, polnozrnate testenine, polnozrnat kruh, bob, leča). Od zelenjave se priporočajo cvetača, brokoli, zelje, solata, ohrovt, koleraba, paprika, paradižnik ter por, saj so dober vir prehranske vlaknine. Od sadja so manj primerne banane ter grozdje, priporočljivo pa je uživanje vseh vrst jagodičevja (borovnice, robide, maline, jagode) ter jabolka in hruške (Pokorn, 2007; Cerovič in sod., 2008; Roth, 2011).

2 NAMEN IN RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

Namen naloge je oceniti enotedenski navaden jedilnik ter enotedenski jedilnik za sladkorne bolnike v Domu upokojencev Domžale ter ga ovrednotiti v skladu s priporočili. Zanima nas, če količina makrohranil ter mikrohranil na obeh jedilnikih ustreza potrebam starostnikov.

Postavili smo dve raziskovalni vprašanji:

- Ali prehrana v domu upokojencev ustreza Priporočilom za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in starostnikov v domovih za starejše občane ter Referenčnim vrednostim za energijski vnos ter vnos hranil?
- Ali prehrana za starostnike, ki imajo sladkorno bolezen, ustreza Priporočilom za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in starostnikov v domovih za starejše občane ter Referenčnim vrednostim za energijski vnos ter vnos hranil?

3 METODE DELA IN MATERIALI

Raziskava je potekala v domu upokojencev Domžale. Dom je bil zgrajen leta 1977, od takrat pa je bil že nekajkrat obnovljen. Imajo lep, z drevesi zasajen vrt ter zeliščne in zelenjavne gredice, katere večinoma urejajo stanovalci. Dnevno pripravijo hrano za 260 ljudi, od tega je 170 varovancev, 40 zaposlenih, ostalo pa je za zunanji razvoj kosil. Vodja kuhinje nam je podal tedenski jedilnik doma upokojencev, ki je bil veljaven v maju 2016, od 16. do 22. Poleg jedilnika je navedel tudi podrobne recepture ter količine posameznih sestavin v recepturah, katere smo kasneje preračunali na eno porcijo. Glavni kuhar ocenjuje velikosti porcije tudi s pomočjo internih normativov. Oba jedilnika; navadnega in jedilnik za sladkorne bolnike smo vnesli v program OPKP – odprta platforma za klinično prehrano. Podrobne podatke o količini makrohranil ter mikrohranil smo izvozili v program Excel ter jih tam nadalje obdelovali. Izračune za posamezni dan smo vnesli v tabelo ter si pri oblikovanju pomagali s programom Word, pri izdelavi grafov pa s programom Excel ter Dexi. Rezultate smo ocenili v skladu s publikacijo Ministrstva za zdravje: Priporočila za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in starostnikov v domovih za starejše občane (2008) ter s publikacijo Referenčne vrednosti za energijski vnos ter vnos hranil (2016).

3.1 Materiali

OPKP – odprta platforma za klinično prehrano je orodje, namenjeno raziskovalnim in razvojnim potrebam zdravstvenih organizacij. Uporablja se kot pomoč pri ugotavljanju prehranskih navad ter oblikovanju ter načrtovanju jedilnikov (OPKP, n. d.).

DEXI je programsko orodje za pomoč pri odločanju. Temelji na večparametrskem odločanju, kjer variante razgradimo na posamezne parametre ter jih ločeno ocenimo glede na postavljene parametre. Končno oceno variante določimo s postopkom združevanja. Uporaben je pri problemih, ki imajo veliko atributov in variant. Razvit je bil v okviru programa RO – računalniško opismenjevanje Ministrstva za šolstvo in šport v sodelovanju med Univerzo v Mariboru, Fakulteto za organizacijske vede in Inštitutom Jožef Stefan, Ljubljana (Petrič, 2007).

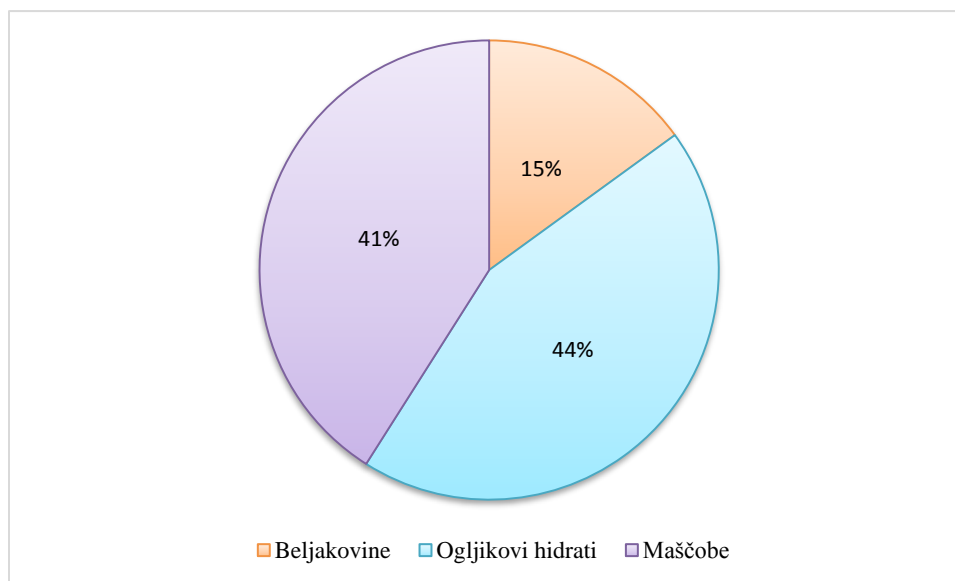
4 REZULTATI

Preglednica 3 prikazuje energijske in hranilne vrednosti navadnega jedilnika po posameznih dnevih.

Preglednica 3: Energijske in hranilne vrednosti navadnega jedilnika

	Energijska vrednost		B	OH	M	Nasičene MK	Enostavni OH
	kJ	(kcal)	g	g	g	g	g
Pon	7629,6	(1823,5)	59,5	207,2	84,5	17,0	44,2
Tor	7426,9	(1775,0)	74,5	202,5	73,4	24,9	68,2
Sre	8019,6	(1916,7)	52,2	215,3	93,0	26,0	62,5
Čet	7244,3	(1731,4)	79,2	152,2	90,0	22,3	32,5
Pet	7057,8	(1686,8)	68,3	228,7	55,0	16,0	65,2
Sob	7731,3	(1847,8)	56,6	167,5	106,0	38,0	20,6
Ned	7560,0	(1816,4)	76,8	191,0	76,0	22,0	46,0
	Vlaknine	Vit. C	Vit. D	FOL	Ca	K	Na
	g	mg	µg	µg	mg	mg	mg
Pon	7,4	15	1,5	144	271	1040	2030
Tor	11,6	197	1,4	236	486	2744	1696
Sre	9,5	78	2,0	99	548	1573	2347
Čet	25,2	176	3,0	556	989	3680	1776
Pet	21,1	173	1,5	355	564	2049	4081
Sob	16,0	78	0,7	199	1333	1977	2397
Ned	15,0	89	2,7	247	486	3215	2838

Povprečna energijska vrednost navadnega jedilnika je bila 7527 kJ (1799 kcal), beljakovin je bilo v povprečju 66 g, maščob 82 g, ogljikovih hidratov 195 g, nasičenih maščobnih kislin 24 g, enostavnih ogljikovih hidratov 48,5 g, prehranskih vlaknin 15 g, vitamina C 115 mg, vitamina D 1,8 µg, folne kisline 262,2 µg, kalcija 668,4 mg, kalija 2325,5 mg in natrija 2452,3 mg (Preglednica 3). Z visokimi vrednostmi v navadnem jedilniku so izstopali vitamin C, kalij ter natrij. Najvišji vnos vitamina C je bil v torek (197 mg), četrtek (176 mg) in petek (173 mg). Vnos kalija je bil najvišji v četrtek (3680 mg) in v nedeljo (3215 mg), vnos natrija pa je bil najvišji v petek (4081 mg).



Slika 1: Razmerje energijskih deležev makrohranil pri navadni dieti

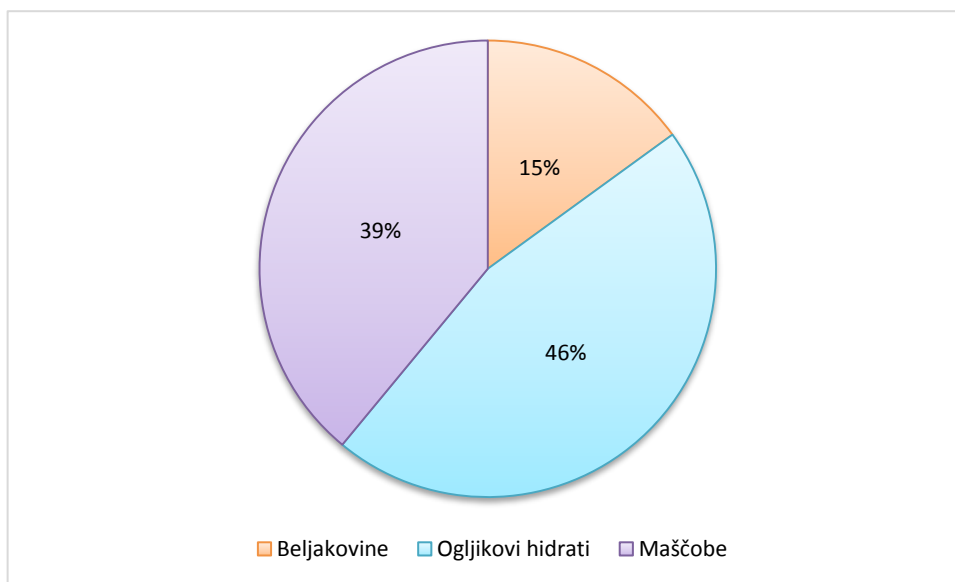
Slika 1 prikazuje povprečno razmerje energijskih deležev med makrohranili v navadnem jedilniku. Ogljikovih hidratov je največ: 44 %, maščob je 41 %, beljakovin pa 15 %.

Preglednica 4: Energijske in hranilne vrednosti jedilnika za sladkorne bolnike

	Energijska vrednost		B	OH	M	Nasičene MK	Enostavni OH
	kJ	(kcal)	g	g	g	g	g
Pon	7500,4	(1792,6)	63,0	241,0	64,0	20,0	85,0
Tor	6948,0	(1660,5)	68,5	194,0	67,2	18,2	53,4
Sre	7926,9	(1894,6)	58,0	214,6	89,0	28,4	82,4
Čet	7681,8	(1835,8)	92,5	172,3	86,5	22,8	56,6
Pet	7172,0	(1714,2)	52,3	220,6	69,2	28,2	92,7
Sob	7760,1	(1854,7)	68,8	168,8	100,4	32,5	55,0
Ned	7440,2	(1778,2)	74,1	213,5	62,8	15,0	6,3
	Vlaknine	Vit. C	Vit. D	FOL	Ca	K	Na
	g	mg	µg	µg	mg	mg	mg
Pon	15,5	32	1,4	242	458	1787	1885
Tor	28,7	186	0,2	293	378	3327	1975
Sre	22,0	102	2,1	235	761	2559	1841
Čet	31,5	215	3,1	617	1071	4585	4196
Pet	28,4	258	1,7	511	571	3170	3757
Sob	22,3	146	0,7	314	2162	2965	2019
Ned	37,1	149	2,1	372	560	3435	3014

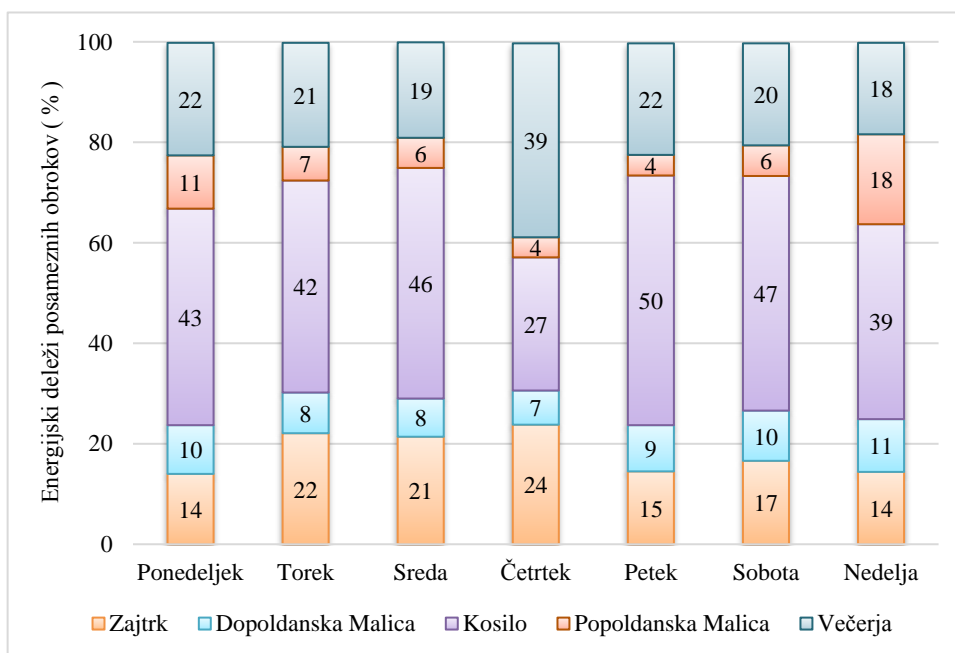
Preglednica 4 prikazuje energijske in hranilne vrednosti jedilnika za sladkorne bolnike. Povprečna energijska vrednost navadnega jedilnika je bila 7489,3 kJ (1790 kcal), beljakovin je v povprečju 68 g, maščob 77 g, ogljikovih hidratov 203 g, nasičenih maščobnih kislin 23 g, enostavnih ogljikovih hidratov 62 g, prehranskih vlaknin 26,5 g,

vitamina C 156 mg, vitamina D 1,6 µg, folne kisline 369 µg, kalcija 851,5 mg, kalija 3118,4 mg in natrija 2669,6 mg (Preglednica 4). Z visokimi vrednostmi v jedilniku za sladkorne bolnike so izstopali vitamin C, kalij in natrij. Najvišji vnos vitamina C je bil v četrtek (215 mg) in petek (258 mg). Kalija je bilo največ v torek (3327 mg), četrtek (4585 mg) in nedeljo (3435 mg). Natrija je bilo največ v četrtek (4196 mg) in petek (3757 mg).



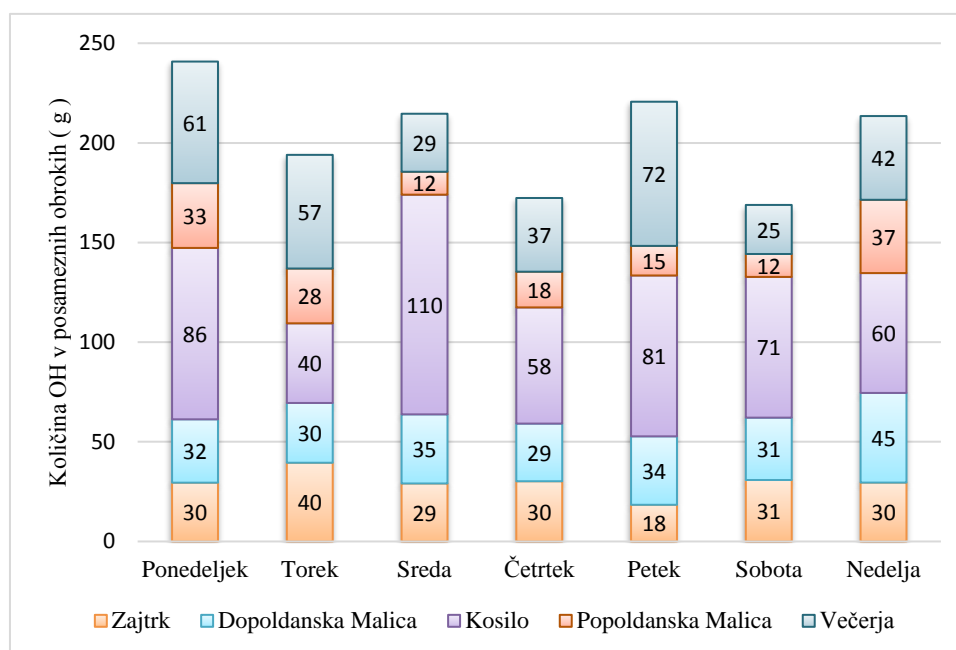
Slika 2: Razmerje energijskih deležev makrohranil pri sladkorni dieti

Slika 2 prikazuje razmerje energijskih deležev med makrohranili v tedenskem jedilniku za sladkorne bolnike. Največ je ogljikovih hidratov: 46 %, maščob je 39 %, beljakovin pa 15 %.



Slika 3: Energijski deleži posameznih obrokov – sladkorna dieta

Slika 3 prikazuje razporeditev energije skozi posamezne obroke v odstotkih pri sladkorni dieti. Največjo energijsko vrednost je imelo kosilo (od 38 % do 49 % dnevnega energijskega vnosa), razen v četrtek, ko je kosilo predstavljalo le 26,5 % dnevnega energijskega vnosa. Večerja je povprečno predstavljala 23 % dnevnega energijskega vnosa, razen v četrtek, ko je predstavljala kar 38,6 % dnevnega energijskega vnosa. Zajtrk je povprečno predstavljal 18 % dnevnega energijskega vnosa, dopoldanska malica 8,8 %, popoldanska malica pa 7,9 %.

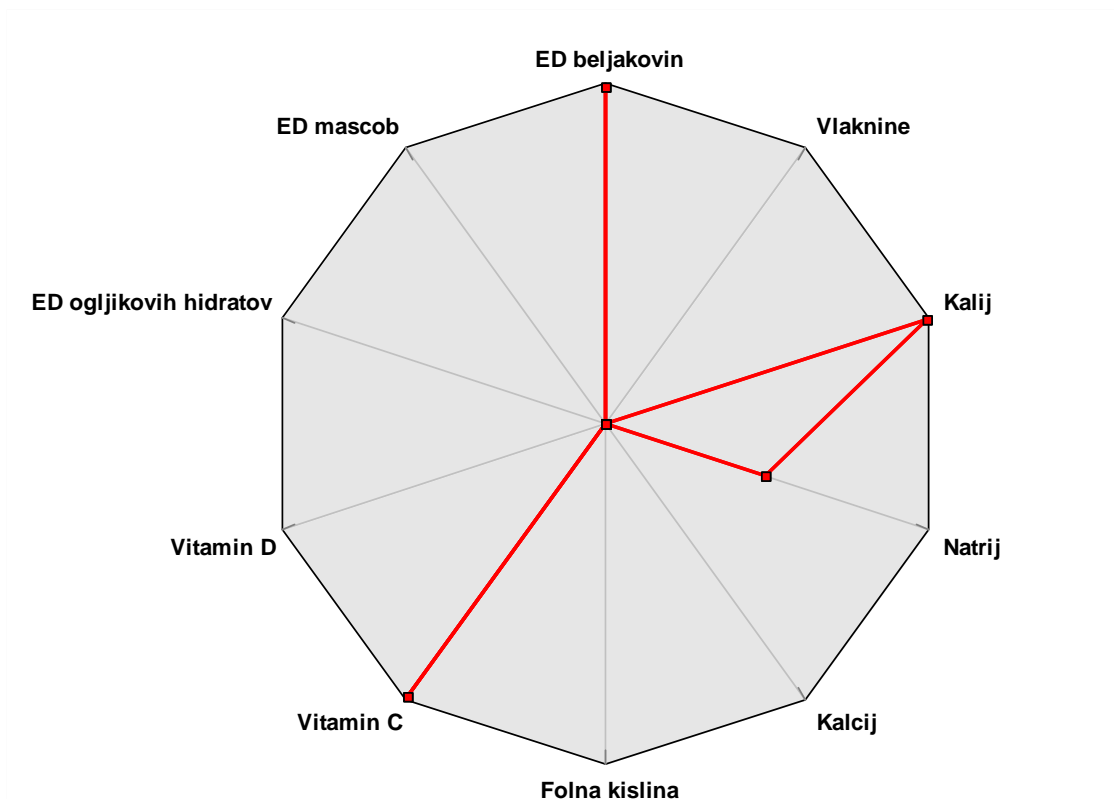


Slika 4: Količina ogljikovih hidratov v obrokih – sladkorna dieta

Slika 4 prikazuje količino ogljikovih hidratov v posameznem obroku v gramih. Količine v zajtrku ter dopoldanski malici so sorazmerno stalne, velika nihanja v količini ogljikovih hidratov opazamo pri kosilu in večerji. Pri kosilu je najmanjša količina ogljikovih hidratov v torek (40 g), največja pa sredo (110,2 g). Količina ogljikovih hidratov v večerji je najmanjša v soboto (24,6 g), največja v ponedeljek (61 g) in petek (72,3 g). Zajtrk ima povprečno 26,6 g ogljikovih hidratov, dopoldanska malica 33,7 g, popoldanska malica pa 22 g.

5 RAZPRAVA

Navaden jedilnik je glede na energijske deleže med makrohranili, količino vitaminov, mineralov ter prehranske vlaknine ocenjen kot neustrezen. Priporočeni dnevni energijski vnos za ženske znaša 7113 kJ (1700 kcal) in 8786 kJ (2100 kcal) za moške. Varovanci v domu upokojencev povprečno dobijo 7527 kJ (1799 kcal) na dan. Najvišja energijska vrednost navadnega jedilnika je bila v sredo. Ta dan so varovancem ponudili: prešano slanino, kruh, fižolovo juho, rižev narastek, klobaso ter krompirjevo solato. V petek je imel jedilnik najnižjo energijsko vrednost, ta dan so jedli: sirove štručke, gobovo juho, kruhove croke, boranjo, kompot ter jabolčni zavitek. Povprečna energijska vrednost se ujema z dnevnimi potrebami žensk v domu; potrebe so 106 % pokrite. Dnevni energijski vnos skozi posamezne dneve se spreminja minimalno, odstopanja so do 400 kJ (100 kcal). Povprečna energijska vrednost za moške ni ustrezna, saj pokriva 86 % dnevnih potreb. Kljub temu da energijska vrednost navadnega jedilnika ne dosega priporočil za moške, pa osebje navaja, da ne opažajo izgub v telesni masi med moškimi varovanci. Med posameznimi obroki naj bi varovanci posegali po raznih prigrizkih, katere si kupijo ali pa jih dobijo od sorodnikov, na sprejemu pa imajo skozi ves dan na voljo tudi sveže sezonsko sadje. Več pozornosti je potrebno nameniti starostnikom, ki se hranijo na oddelku, saj zaužijejo le ponujeno hrano. Ujemanje oziroma odstopanje navadnega jedilnika s priporočili prikazuje Slika 5.



Slika 5: Skladnost navadnega jedilnika s priporočili

Priporočen dnevni vnos beljakovin po 65. letu znaša 46 g/dan za ženske in 53 g/dan za moške oz. 10–15 % dnevnega energijskega deleža. Povprečen tedenski vnos je 66 g/dan, kar je ustrezna količina za oba spola. Največ beljakovin je bilo na jedilniku v četrtek. Ta dan so imeli ponujeno: ribji namaz, pleskavice, pečen krompir, svaļjke ter brokolijevo juho. Za vnos beljakovin, ki je višji od priporočenega, ni bilo zaenkrat dokazanih nobenih negativnih učinkov. Kljub temu pa previsok vnos beljakovin nima nikakršnih pozitivnih fizioloških učinkov, zato je iz varnostnih razlogov priporočena zgornja meja 120 g/dan za ženske in 140 g/dan za moške (RVHH, 2004). Zgornja meja na tedenskem jedilniku ni bila prekoračena.

Energijski delež maščob je na navadnem jedilniku vsak dan presegel priporočeno vrednost, ki znaša do 30 % energije, razen v petek, ko znaša delež maščob 29 %. Največji presežek je bil v četrtek (46 %) in v soboto (51 %). V četrtek je bila za kosilo pleskavica, v soboto pa lazanja. Na tedenskem jedilniku je bilo veliko jedi, ki vsebujejo meso z večjim deležem maščobe: makaronovo meso, lazanja, dunajski zrezki, pleskavice, hrenovka, pašteta, svinjska pečenka, prešana slanina, ocvrte kruhove rezine. Prekomeren vnos maščob je povezan s pojavom čezmerne telesne mase ter kardiovaskularnimi boleznimi (Gabrijelčič-Blenkuš in sod., 2010). Vnos maščob bi lahko zmanjšali na več načinov. Namesto dunajskih zrezkov bi lahko ponudili pečene ali dušene piščančje oz. puranje zrezke v naravni omaki, namesto mesne lazanje lahko ponudijo špinačno lazanjo. Pri obrokih, kot sta zajtrk in večerja, pa bi namesto paštete, hrenovk ter prešane slanine lahko ponudili živila, bogata s škrobom (polenta, mlečni riž, prosena kaša), saj je povprečen delež ogljikovih hidratov prenizek, beljakovine in maščobe pa presegajo priporočene vrednosti.

Priporočen vnos ogljikovih hidratov je več kot 50 % dnevnega energijskega vnosa. Povprečno je vnos ogljikovih hidratov na tedenskem jedilniku predstavljal 44 % dneve energije. Priporočena vrednost je bila dosežena le v petek (54 %), ostale dneve pa se je gibala med 35 % in 45 % dnevnega energijskega vnosa. V petek je bila za kosilo boranja in zelena solata, za malico jabolko, za večerjo svaļjki in solata. Problem je tudi v prenizkem vnosu prehranskih vlaknin, ki znaša najmanj 8 g ter največ 25 g (priporočila so vsaj 30 g na dan), ter previsokem vnosu enostavnih ogljikovih hidratov. Priporočena meja (do 45 g) je presežena v torek (68 g), sredo (62 g) in petek (65 g). Zadosten vnos prehranskih vlaknin je zelo pomemben, saj zavirajo nastanek mnogih presnovnih motenj, kot so: zaprtost, divertikuloza debelega črevesa, rak na debelem črevesu, žolčni kamni, prekomerna telesna masa, povišan holesterol v krvi, sladkorna bolezen in arterioskleroza (RVHH, 2004). Namesto kompota ter sadnega soka, ki vsebujeta veliko enostavnih ogljikovih hidratov in manj prehranskih vlaknin, naj ponudijo sveže sadje ali pa oreščke. Več prehranskih vlaknin bi lahko vnesli tudi z zajtrki iz žit ali kaše.

Priporočen dnevni vnos vitamina D je 20 µg/dan (RVEH, 2016). Povprečen tedenski vnos vitamina D je znašal 1,8 µg, kar je le 9 % priporočenega dnevnega vnosa. Najvišji vnos, 15 % priporočene vrednosti, je dosegel jedilnik v četrtek. Na ta dan so zajtrkovali ribji

namaz, kar je razlog za večjo količino vitamina D. Vitamin D lahko človek tvori tudi sam z izpostavljanjem UVB sončni svetlobi (RVHH, 2004). Starostniki se v lepih, sončnih dnevih radi zadržujejo zunaj, zato predpostavljamo, da nekaj vitamina D proizvedejo tudi sami. Bolj kritični so jesenski ter zimski meseci, saj je malo sončnih dni. Pri starostnikih je zadostna količina vitamina D zelo pomembna, saj prispeva k normalni absorpciji kalcija ter ohranjanju zdravih kosti ter mišic. V hrani ga največ najdemo v mastnih ribah (slanik, skuša), jetrih ter jajčnem rumenjaku (RVHH, 2004). Študija, ki je bila izvedena na Evropejcih, je pokazala, da večini evropske populacije primanjkuje vitamina D. Najbolj so bili preskrbljeni z vitaminom prebivalci severne Evrope, saj pogosteje uživajo ribe (Cashman in sod., 2016). Matchar in sod. (2015) so izvedli raziskavo med povezavo nizke ravni vitamina D ter upadom kognitivne funkcije pri starostnikih v Aziji. Rezultati so pokazali, da so udeleženci z zelo nizko ravni vitamina D bolj podvrženi upadu kognitivne funkcije. Namesto paštete, ki je bila v tedenskem jedilniku za zajtrk dvakrat, priporočamo ribji namaz iz skuše, ki je poleg vitamina D tudi dober vir nenasičenih maščobnih kislin, ter vsaj enkrat tedensko ribe za kosilo.

Priporočen dnevni vnos vitamina C je najmanj 95 mg za ženske ter 110 mg za moške (RVEH, 2016). Tedenski jedilnik je priporočeno vrednost presegel v torek (196,8 mg), sredo (176,5 mg) in petek (173,1 mg). Najnižji vnos je bil v ponedeljek (14,6 mg). V sredo, soboto in nedeljo pa so bile vrednosti le malo pod priporočili. Povprečen tedenski vnos je znašal 115 mg, kar predstavlja 121 % priporočene dnevne vrednosti za ženske ter 104 % priporočene dnevne vrednosti za moške. Vitamin C je varen, tudi v visokih odmerkih (>1 g/dan), pomanjkanje pa se kaže s slabšim počutjem, utrujenostjo, počasnejšim celjenjem ran. Klinični znak hudega in dolgotrajnega pomanjkanja je skorbut, ki lahko vodi v smrt, če se ne zdravi. Raziskave so pokazale pozitivne učinke vitamina C, ki se kažejo kot izboljššan imunski sistem, višje vrednosti askorbinske kisline, v plazmi pa so povezane z manjšim tveganjem za hipertenzijo (Lykkesfeldt, 2014; Buijsse in dos., 2015).

Priporočen vnos folne kisline je 300 μ g/dan (RVEH, 2016). Folna kislina je priporočene dnevne vrednosti dosegla v četrtek (556 μ g) in petek (355 μ g). Ostale dneve so se vrednosti gibale med 99 μ g (sreda) ter 247 μ g (nedelja). Zadosten vnos folne kisline je pomemben zaradi preventivnega delovanja pri aterosklerozi ter megaloblastični anemiji. Posamezniki, ki uživajo zdravila, kot so aspirini, antacidi ter kadilci, pa imajo potrebe po folni kislini še povečane. Za zadosten vnos folne kisline priporočamo več sveže zelenjave (paradižnik, stročnice, špinača, kumare), saj je folna kislina toplotno zelo neobstoja (Pokorn, 2003).

Priporočilo za dnevni vnos kalcija znaša 1000 mg/dan (RVEH, 2016). Jedilnik je bil v skladu s priporočili v soboto (1333 mg oziroma 133 % priporočene dnevne vrednosti) ter v četrtek (989,5 mg oziroma 99 % priporočene dnevne vrednosti). Ostale dneve je bil vnos kalcija prenizek. V ponedeljek je dosegel le 27 % priporočenega vnosa, torek 49 %, sredo 55 %, petek 56 % in v nedeljo 49 %. Povprečen tedenski vnos je znašal 668,4 mg,

kar zadošča za 67 % priporočene dnevne vrednosti. Zadosten vnos kalcija je pomemben zaradi ohranjanja zdrave kostne mase oziroma preprečevanja nastanka osteoporoze. Ker je absorpcija kalcija v mleku relativno dobra, priporočamo kozarec mleka ob zajtrku, pri kosilu pa lahko občasno ponudijo tudi mineralno vodo.

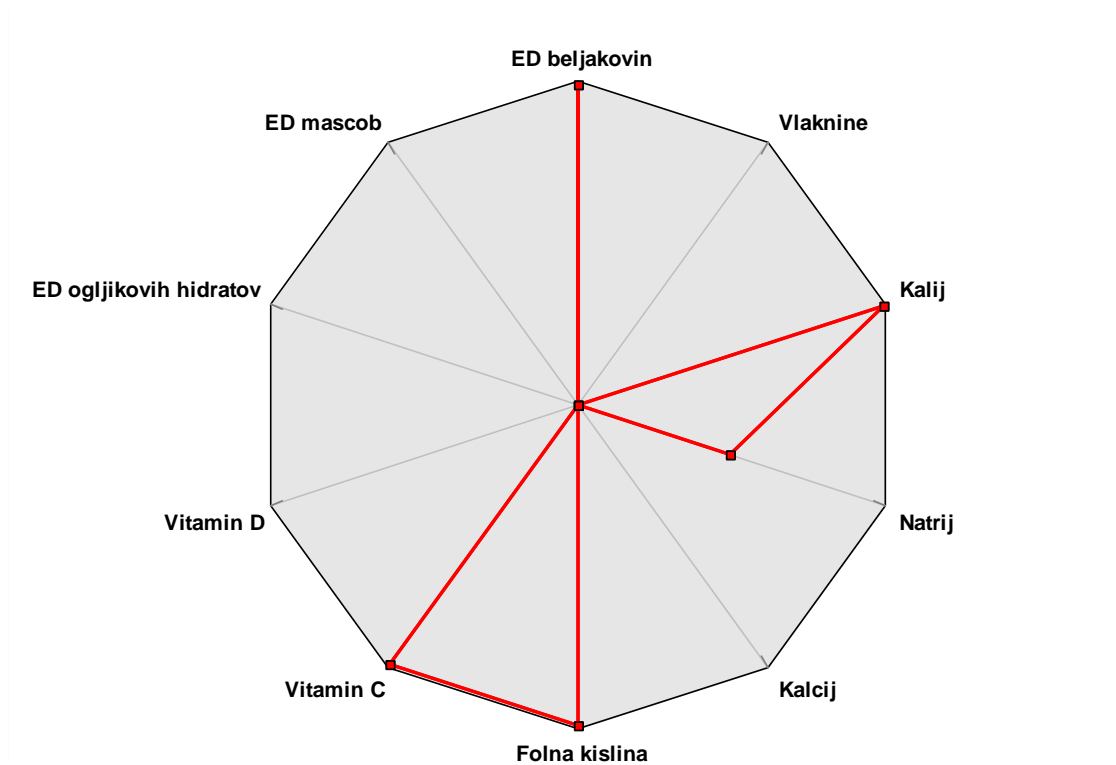
Priporočen vnos kalija znaša najmanj 2000 mg/dan (RVEH, 2016). Jedilnik je pod priporočeno vrednostjo le v ponedeljek (1039,8 mg) in sredo (1573 mg), ostale dneve pa je vnos kalija 2000 mg ali več. Povprečen tedenski vnos znaša 2325 mg, kar zadošča minimalnim dnevnim potrebam.

RVEH (2016) in RVVH (2004) navajajo kot spodnjo mejo za vnos natrija 550 mg/dan, zgornja meja pa znaša 2000 mg/dan oziroma 5 g v obliki kuhinjske soli. V tedenskem jedilniku je vnos natrija primeren v torek (1696 mg) ter v četrtek (1776 mg), ostale dneve pa presega zgornjo mejo priporočil. Prekomeren vnos natrija je lahko dejavnik tveganja za povišan krvni tlak, zato priporočamo zmanjšanje vnosa soli (Rady-Rolfes in sod., 2008). Na jedilniku so večkrat pripravljene mesni izdelki, ki vsebujejo večje količine soli (pašteta, slanina, hrenovke).

Jedilnik za sladkorne bolnike je glede na energijske deleže med makrohranili, količino vitaminov, mineralov ter prehranske vlaknine ocenjen kot neustrezen. Varovanci v domu upokojencev dobijo povprečno 7489,3 kJ (1790 kcal) na dan, kar ustreza priporočilom za ženske, za moške pa je energijska vrednost jedilnika prenizka. Najvišja energijska vrednost jedilnika je bila v sredo (7926,9 kJ) in v soboto (7760,1 kJ), najnižja pa v torek (6948 kJ). V sredo so imeli na jedilniku ovseni kruh, prešano slanino, rižev narastek z jabolki, navaden jogurt. V soboto je bila za kosilo lazanja, za večerjo pa jabolčni zavitek. V torek, ko je imel jedilnik najnižjo energijsko vrednost, so imeli za kosilo piščančje zrezke v naravni omaki ter pražen krompir, za večerjo pa je bila zelenjavna juha.

Pri sladkorni dieti je poleg dnevnega energijskega vnosa pomembna tudi razporeditev energije v posameznih obrokih. Slika 5 prikazuje razporeditev energije v posameznih obrokih v jedilniku za sladkorne bolnike. Zajtrk predstavlja povprečno 18 % dnevnega energijskega vnosa. V torek, sredo in četrtek je energijska vrednost zajtrka v okviru priporočil, ostale dneve pa je energijska vrednost prenizka. Dopoldanska in popoldanska malica sta le malo pod priporočili. Dopoldanska malica povprečno predstavlja 8,8 % energije, popoldanska pa 7,9 %. Tudi energijski deleži večerje se gibljejo od 19 % do 22,4 %, kar je ustrezno. Izjema je le četrtek, kjer večerja predstavlja kar 38,6 % dnevnega energijskega vnosa. Kosilo, razen v četrtek, vsebuje višji delež energije, kot je priporočeno. Vrednosti se gibljejo od 26 % do 49,7 % dnevnega energijskega vnosa. Jedilnik bi bil ustrežnejši, če bi imelo kosilo manjši energijski vnos, dopoldanska in popoldanska malica pa malo višjega. K jogurtu, ki je pogosto ponujen za malico, lahko

dodajo kos ovsenega kruha, pest oreščkov ali kak sadež. V sredo je po kosilu kompot, ki bi ga lahko ponudili pri malici in tako izboljšali porazdelitev energije.



Slika 6: Skladnost jedilnika za sladkorne bolnike s priporočili

Slika 6 prikazuje ujemanje oziroma odstopanje jedilnika za sladkorne bolnike s priporočili. Beljakovine na jedilniku za sladkorne bolnike predstavljajo povprečno 15 % dnevnega energijskega vnosa oziroma 68 g/dan, kar je v skladu s priporočili. Najmanj jih je na enotedenskem jedilniku v petek (12 %), največ pa v četrtek (21 %). Na jedilniku je večkrat pusto meso (naravni zrezki, pečen piščanec), kar bi lahko ponudili tudi na navadnem jedilniku in s tem zmanjšali prekomeren vnos maščob.

Kljub boljši izbiri mesa pri glavnem obroku – kosilu je delež maščob na jedilniku za sladkorne bolnike še vedno previsok. Energijski delež maščob povprečno predstavlja 39 % dnevnega energijskega vnosa, kar je 9 % nad priporočili. Razlog je v drugih obrokih, ki so zelo podobni navadnemu jedilniku. Za zajtrk oziroma večerjo imajo na jedilniku živila z večjim deležem maščobe: pašteto, prešano slanino, hrenovke. Tudi v tem primeru predlagamo zamenjavo teh živil za polnovredna ogljikovo-hidratna živila z nizkim glikemičnim indeksom ter veliko vsebnostjo prehranskih vlaknin.

Ogljikovi hidrati na tedenskem jedilniku za sladkorne bolnike povprečno predstavljajo 46 % dnevnega energijskega vnosa. Priporočena vrednost nad 50 % dnevnega energijskega vnosa je bila dosežena v ponedeljek (53 %) in petek (51 %). Najmanj jih je bilo na jedilniku v soboto: 168 g oz. 36,5 % dnevnega energijskega vnosa. Minimalen priporočen vnos je 130 g/dan, torej količina ni bila nikoli v tednu pod to vrednostjo.

Vnos prehranskih vlaknin znaša povprečno 26,5 g/dan, kar je več kot na navadnem jedilniku, še vedno pa večino dni pod priporočili. Željeni vnos doseže jedilnik le v nedeljo (37,1 g). Glavni vir prehranskih vlaknin je predstavljal ovseni kruh, sveže ter miksano sadje, palačinke iz polnozrnate moke ter radič s fižolom. Vnos enostavnih ogljikovih hidratov je v povprečju 62 g/dan, kar presega priporočene dnevne vrednosti (največ 45 g/dan). Pri dopoldanski malici največkrat ponudijo smoothie oziroma miksano sadje, kar ni najboljše izbira za diabetike, saj imajo takšni obroki navadno kar visok glikemični indeks. Boljša izbira bi bil navaden jogurt v kombinaciji s svežim sadjem ali ovsenim kruhom. Priporoča se sadje z nižjim glikemičnim indeksom: borovnice, maline, robide, jabolka, breskve, marelice. Za višji vnos ogljikovih hidratov ter prehranskih vlaknin bi bilo priporočljivo v jedilnik vključiti več svežega, suhega ter lupinastega sadja, stročnice ter različne kaše. Leta 2015 so bili v reviji *Diabetologija* objavljeni rezultati metaanalize, ki je potekala v osmih Evropskih državah 10,8 let. Potrdili so, da je vnos prehranske vlaknine povezan z manjšim tveganjem za sladkorno bolezen (The InterAct Consortium, 2015).

Vnos vitamina D je na jedilniku za sladkorne bolnike pod priporočili. Povprečen tedenski vnos znaša 1,6 µg, kar je le 8 % priporočenega dnevnega vnosa. Tudi pri jedilniku za sladkorne bolnike je najvišji vnos vitamina D v četrtek (15,5 %), razlog je enak kot pri navadnem jedilniku; ribji namaz pri zajtrku. Raziskave so pokazale, da je pri ženskah s sladkorno boleznijo tip 2 po menopavzi visoka prevalenca pomanjkanja vitamina D. Najbolj so ogroženi posamezniki s prekomerno telesno maso. Priporočeno je dodajanje vitamina D v obliki prehranskih dopolnil (Raška in sod., 2016).

Vnos vitamina C je bil prenizek le v ponedeljek (32 mg), ostale dneve pa je bil nad priporočenim minimalnim vnosom. Povprečen tedenski vnos je znašal 155 mg, kar predstavlja 163 % priporočene dnevne vrednosti za ženske ter 140 % priporočene dnevne vrednosti za moške. Največ ga je bilo v petek (258 mg). Ta dan je bilo na jedilniku veliko sadja ter zelenjave (miksano sadje, pomaranče, kompot, paradižnik, stročji fižol, zelena solata), kar je doprineslo k visokemu vnosu vitamina C. Študije so dokazale, da so tudi visoki vnosi (>1 g) vitamina C koristni. Pri posameznikih s prekomerno telesno maso ter sladkorno boleznijo ima vitamin C močen vpliv pri zmanjševanju vnetnih markerjev. V osmih tednih rednega jemanja pa se je pri posameznikih bistveno znižala tudi raven glukoze v krvi na tešče (Ellulu in sod., 2015).

Vnos folne kisline na jedilniku za sladkorne bolnike večino dni ustreza priporočilom. Minimalen primanjkljaj je v ponedeljek (241,6 µg), torek (293 µg) in sredo (234,7 µg). Povprečen tedenski vnos znaša 369 µg, kar pokrije 123 % priporočene dnevne vrednosti.

Povprečen vnos kalcija na jedilniku za sladkorne bolnike znaša 850 mg, kar je 85 % priporočene dnevne vrednosti. Priporočeno minimalno vrednost je jedilnik dosegel oz. presegel v četrtek (107 %) ter v soboto (216 %). Ostale dneve je bil vnos kalcija nizek; od 54 % do največ 76 % priporočenega minimalnega vnosa.

Jedilnik za sladkorne bolnike ustreza priporočilom za vnos kalija skozi ves teden. Največji prebitek je bil v četrtek, kjer je jedilnik za sladkorne bolnike dosegel 229 % priporočene dnevne vrednosti. V povprečju je bilo na jedilniku za sladkorne bolnike 3120 mg kalija dnevno, kar je 156 % priporočene dnevne vrednosti.

Povprečen tedenski vnos natrija znaša 2669,5 mg, najnižja vrednost je v sredo (1841 mg), najvišja pa v četrtek (4196 mg). Tedenski vnos je v okviru priporočil v ponedeljek (1885 mg), torek (1975 mg) in sredo (1841 mg), preostanek tedna pa presega priporočila (do 2000 mg).

6 ZAKLJUČEK

Dejstvo, da se delež starostnikov v prebivalstvu povečuje, je znano že nekaj časa. Z večjim deležem starostnikov v prebivalstvu pa narašča tudi pojavnost kroničnih nenalezljivih bolezni. Primerna prehrana skupaj z redno telesno dejavnostjo vpliva pozitivno na starostnikove kognitivne sposobnosti, razpoloženje ter imunsko funkcijo.

V diplomski nalogi smo analizirali osnovni enotedenski jedilnik doma upokoјencev ter jedilnik za sladkorne bolnike. Informacije o podrobnejših recepturah pripravljenih jedi ter o velikosti obrokov nam je podal vodja kuhinje. Jedilnik smo ocenili glede na Priporočila za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in starostnikov v domovih za starejše občane, ki so izdana s strani Ministrstva za zdravje ter Referenčne vrednosti za energijski vnos ter vnos hranil izdana s strani Nacionalnega inštituta za javno zdravje. Pri vrednotenju jedilnika smo se osredotočili na naslednje elemente: energijsko vrednost jedilnika, količino beljakovin, ogljikovih hidratov ter maščob, količino prehranske vlaknine, vsebnost vitaminov (vitamin C, vitamin D, folna kislina) ter mineralov (natrij, kalij, kalcij). Podatke smo najprej obdelali s pomočjo programa OPKP – odprta platforma za klinično prehrano. Ta nam je podal podrobne prehranske vrednosti jedilnikov. Pri nadaljnji obdelavi podatkov smo uporabili Excel ter Dexi – program za večparametrsko odločanje.

Ugotovili smo, da oba jedilnika ustrezata dnevnim energijskim potrebam žensk, za moške pa je vnos energije prenizek. Vnos beljakovin je višji od priporočenega, a ne presega zgornje meje. Vnos maščob je previsok, prenizek pa je vnos ogljikovih hidratov. Priporočamo večji vnos hidratnih živil, zlasti bogatih s prehranskimi vlakninami ter škrobom. Na jedilniku naj bo večja količina žitaric (ječmen, rž, oves, proso, ajda), stročnic (fižol, bob, grah, leča) ter svežega sadja. Količina maščob se lahko zmanjša z zamenjavo mastnega mesa za manj mastno meso, ribe, tofu. Pri toplotni obdelavi živil priporočamo načine priprave, ki vplivajo na zmanjšan delež maščobe pri pripravljeni jedi: kuhanje v sopari, kuhanje pod pritiskom, pečenje na plošči ali v pečici, dušenje. Zaradi primanjkljaja vitamina D priporočamo uživanje mastnih rib, dodatek živil, obogatenih z vitaminom D, ter spodbujanje varovancev, da se ob sončnih dnevih zadržujejo v zunanjih prostorih. Vnos kalcija naj povišajo z mlekom ter mlečnimi izdelki. Dober vir kalcija so trdi siri, katere lahko ponudijo pri zajtrku namesto medu, paštete ali prešane slanine. Prekomeren vnos natrija se bo zmanjšal, če bodo namesto mesnih izdelkov (paštete, hrenovke) pri zajtrku ali večerji ponudili žitarice.

Pomen uravnotežene prehrane za boljšo kvaliteto življenja je vedno bolj poudarjen predvsem med mlajšimi generacijami. Starostniki se mnogokrat ne zavedajo, da si lahko s primerno prehrano občutno izboljšajo kvaliteto življenja. Pomembno je, da starostnike v domski oskrbi osebe osvešča o pomenu ter vplivu prehrane na njihovo zdravje ter počutje. Zaradi slabših senzoričnih zaznav, bolezni in različnih zdravil se jim lahko močno zmanjša apetit. Pozornost je potrebno nameniti tudi tistim, ki težje žvečijo ali požirajo, saj potrebujejo pomoč pri hranjenju. Pomembno je spremljati poraste ali padce telesne mase ter količino hrane, ki jo pustijo starostniki na krožniku ter ukrepati, če je potrebno. S celostnim pristopom ter sodelovanjem osebja med seboj lahko dosežemo boljši prehranski status starostnika in mu tako izboljšamo kvaliteto življenja.

Potrebno se je zavedati, da je včasih težko izpolniti vse prehranske cilje. V pogovoru z vodjo kuhinje smo izvedeli, da se trudijo napisati jedilnik, ki bi čim bolj ustrezal

priporočilom, hkrati pa tudi starostnikom ter njihovim željam. Povedal nam je, da so poizkusili različne jedilnike ter opazili, da je pri strožjem upoštevanju priporočil ostajalo preveč hrane. Sedaj se trudijo najti srednjo pot, ki bi ustrezala starostnikom ter priporočilom. Vodja kuhinje se enkrat mesečno pogovori z varovanci ter posluša njihove želje glede jedilnika. Enkrat tedensko imajo na jedilniku kruh, ki ga spečejo sami in tudi sadje in zelenjavo poskušajo dobiti od lokalnih kmetov. Zavedajo se, da lahko jedilnik še izboljšajo, najpomembneje pa jim je, da starostniki uživajo v vsakem obroku.

7 VIRI

- AMELLA, E. J., 2008. Assessing nutrition in older adults. *American journal of nursing*, letn. 108, št. 2, str. 55–56.
- BAJROVIČ, F.F., 2015. *Temelji patofiziologije s fiziologijo za študente zdravstvenih ved*. 1. izd. Ljubljana: Medicinska fakulteta, Inštitut za patofiziologijo, str. 159–161.
- BOHNEC, M., KLAVS, J., TOMAŽIN-ŠPORAR, M., KRAŠOVEC, A., ŽARGAJ, B., 2006. *Sladkorna bolezen: priročnik*. Ljubljana: samozaložba, str. 395, 398.
- BROWN, J. E., ISAACS, J. S., BEATE, U. K., MAUREEN, A. M., CAROLYN, O. S., STANG, J., NANCY, H. W., LECHTENBERG, E., PATRICIA, L. S., 2011. *Nutrition through the Life Cycle*. 3. izd; Belmont: Wadsworth, str. 8, 467.
- BROWN, L., ROSNER, B., WILLETT, W. W., SACKS, F. M., 1999. Cholesterol-lowering effects of deietery fiber: a meta-analysis. *American Journal of Clinical Nutrition*, letn. 69, št. 1, str. 30–42.
- BUIJSSE, B., JACOBS, D. R., STEFFEN, L. M., KROMHOUT, D., GROSS, M. D., 2015. Plasma Ascorbic Acid, A Priori Diet Quality Score, and Incident Hypertension: A Prospective Cohort Study [spletni vir]. *PLoS One*, letn. 10, št. 12, str. 1–13. [Datum dostopa 1. 9. 2016]. Dostopno na 10.1371/journal.pone.0144920
- CASHMAN, K. D., DOWLING, K. G., ŠKRABAKOVA, Z., GONZALEZ-GROSS, M., VALTUENA, J., DE HENAUW, S., MORENO, L., DAMSGAARD, C. T., MICHAELSEN, K. F., MOLGAARD, C., JORDE, R., GRIMNES, G., MOSCHONIS, G., MAVROGIANNI, C., MANIOS, Y., THAMM, M., MENSINK, G. B., RABENBERG, M., BUSCH, M. A., COX, L., MEADOWS, S., GOLDBERG, G., PRENTICE, A., DEKKER, J. M., NIJPELS, G., PILZ, S., SWART, K. M., VAN SCHOOR, N. M., LIPS, P., EIRÍKSDOTTIR, G., GUDNASON, V., COTCH, M. F., KOSKINEN, S., LAMBERG-ALLARDT, C., DURAZO-ARVIZU, R. A., SEMPOS, C. T., KIELY, M., 2016. Vitamin D deficiency in Europe: pandemic? *The American journal of clinical nutritio.*, letn. 103, št. 4, str. 1033–1044.
- CEROVIČ, O., SEDEJ, I., KOMPAN, L., LAINŠČAK, M., LAVRINEC, J., MIČETIĆ-TURK, D., MILOŠEVIČ, M., MLAKAR-MASTNAK, D., MREVLJE, Ž., NOVAK, M., PAVČIČ, M., PERHAVEC, A., ROTOVNIK-KOZJEK, N., URLEP-ŽUŽEJ, D., SMRDEL, U., ŠORLI, J., ZALETEL, J., ZOBEC-LOGAR, H. B., 2008. *Priporočila za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in starostnikov v domovih za starejše občane*. 1. izd. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje, str. 133–137, 173–179.
- DEBENJAK, P., DEBENJAK, D., HLASTAN-RIBIČ, C., SALOBIR, K., POKORN, D., 2004. 1. izd. *Referenčne vrednosti za vnos hranil*. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje, str. 19–30, 51–60, 104–106, 115–117, 167, 168, 173–176.
- EASTWOOD, M., 2003. *Principles of human nutrition*. 2. izd. Oxford: Blackwell Science, cop., str. 199–208.
- ELLULU, M. S., RAHMAT, A., PATIMAH, I., KHAZA'AI, H., ABED, Y., 2015. Effect of vitamin C on inflammation and metabolic markers in hypertensive and/or diabetic obese adults: a randomized controlled trial [spletni vir]. *Drug Design, Development and Therapy*, letn. 2015, št. 9, str. 3405–3412. [Datum dostopa 22. 8. 2016]. Dostopno na 10.2147/DDDT.S83144.
- GABRIJELČIČ-BLEKUŠ, M., STANOJEVIČ-JERKOVIČ, O., ĐUKIČ, B., PREZELJ, M., JEŠE, M., ŠKORNIK-TOVORNIK, T., FAJDIGA-TURK, V., DREV, A.,

- JERIČ, I., TRATNJEK, P., 2010. *Prehrana in telesna dejavnost za zdravje pri starejših: pregled stanja* [spletni vir]. [Datum dostopa 15. 6. 2016]. Dostopno na http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/prehranaintelesnadejavnoststarejsih_4940.pdf.
- GRMEK-KOŠNIK, I., 2009. Uvodnik. *Gorenjski bilten javnega zdravja*, letn. 1, št. 1, str. 3.
- HLASTAN-RIBIČ, C., JANET-DJOMBA, K., ZALETEL-KRAGELJ, L., MAUČEC-ZAKOTNIK, J., FRAS, Z., 2010. *Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije: rezultati raziskave Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije 2008 – z zdravjem povezan vedenjski slog* [Spletni vir]. [Datum dostopa 15.06.2016]. Dostopno na <http://cindi-slovenija.net/images/stories/cindi/raziskave/CHMS2008.pdf>.
- HLASTAN-RIBIČ, C., ORLIČ-BELŠAK, A., 2009. *Zdrav krožnik: priporočila za zdravo prehranjevanje*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, str. 12.
- HOJNIK-ZUPANC, I., 1997. *Dodajmo življenje letom*. Ljubljana: Gerontološko društvo Slovenije, str. 4–6.
- HREN, I., KOROUSIC-SELJAK, B., MLAKAR-MASTNAK, D., 2008. *Praktikum jedilnikov zdravega prehranjevanja bolnikov v bolnišnicah in starostnikov v domovih za starejše občane*. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje, str. 9, 10.
- JAKUS, T., 2013. Smernice in priporočila za zdravo prehranjevanje starejših. V: VALENCIČ, G., ur. *Prehrana starostnika: zbornik predavanj / Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Strokovna sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v socialnih zavodih, 32. strokovno srečanje, Debeli Rtič, 16. in 17. april 2013*. Ljubljana: Strokovna sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v socialnih zavodih, str. 1–12.
- JEVŠNIK, M., BAUER, M., OVCA, A., PANDEL-MIKUŠ, R., POLJŠAK, B., 2009. Skrb za zdravo in varno prehrano med starostniki. V: RUGELJ, D., SEVŠEK, F., ur. *Zbornik predavanj / Raziskovalni dan Zdravstvene fakultete, 4. december 2009*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, str. 13–28.
- KERSTIN-PETRIČ, V., ZALETEL, J., MEDVEŠČEK, M., PILETIČ, M., TOMAŽIČ, M., BULC, M., TRUDEN-DOBRIČ, P., MORAVEC-BERGER, D., BATTELINO, T., KLAVS, J., KUŠAR, J., PAVČIČ, M., JUREČIČ, V., POLDRUGOVAC, M., MAUČEC-ZAKOTNIK, J., JANŠA, K., BLAŽKO, N., ŠVAB, I., KERSNIK, J., KRAMBERGER, B., MARUŠIČ, D., GRUNTAR-CINC, M., ERŽEN, I., VONČINA-SLAVEC, S., GABRIELČIČ-BLENKUŠ, M., JAŽEŽ, A., ŽIVČEC-KALAN, G., ČOKOLIČ, M., PAULIN, S., POTOČNIK, A., 2010. *Nacionalni program za obvladovanje sladkorne bolezni 2010–2020*. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje, str. 7–8.
- LYKKESFELDT, J., 2014. Vitamin C [spletni vir]. *Advances in nutrition*, letn. 5, št. 1, str. 16–18. [Datum dostopa 31. 8. 2016]. Dostopno na: 10.3945/an.113.005157.
- MATCHAR, D. B., CHEI, C. Y., YIN, Z. X., KOH, V., CHAKRABORTY, B., SHI, X. M., ZENG, Y., 2016. Vitamin D Levels and the Risk of Cognitive Decline in Chinese Elderly People: the Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey [v tisku]. *Journal of Gerontology: biological sciences*. [Datum dostopa 1. 9. 2016]. Dostopno na 10.1093/gerona/glw128.
- MILAVEC-KAPUN, M., 2011. *Starost in staranje: gradivo za 2. letnik* [spletni vir]. [Datum dostopa 15. 6. 2016]. Dostopno na http://www.impletum.zavod-irc.si/docs/Skriti_dokumenti/Starost_in_staranje-Milavec.pdf.

- NACIONALNI INŠTITUT ZA JAVNO ZDRAVJE, 2016. *Referenčne vrednosti za energijski vnos ter vnos hranil: tabelarična priporočila za otroke (od 1. leta starosti naprej), mladostnike, odrasle, starejše, nosečnice in doječe matere* [spletni vir]. [Datum dostopa 30. 8. 2016]. Dostopno na http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/javno_zdravje_2015/foto_DJZ/prehrana/2016_referencne_vrednosti_za_energijski_vnos_ter_vnos_hranil_17022016.pdf.
- ODPRTA PLATFORMA ZA KLINIČNO PREHRANO, n. d. *Predstavitev* [spletni vir]. [Datum dostopa 1. 9. 2016]. Dostopno na http://opkp.si/sl_SI/cms/predstavitev.
- PETRIČ, J., 2007. *Projekt: Ekspertni sistemi in večparametrsko odločanje* [spletni vir]. [Datum dostopa 1. 9. 2016]. Dostopno na <http://student.pfmb.uni-mb.si/~jpetric/projekt-expert/index.html>.
- POKORN, D., 1987. *Z zdravo prehrano v pozna leta*. Ljubljana: Prešernova družba, str. 40, 41.
- POKORN, D., 2003. *Prehrana v različnih življenjskih obdobjih*. Ljubljana: Založba Marbona d. o. o., str. 11, 31, 177–179.
- POLŠAK B., 2014. Uvod v proces staranja. V: MIHELIČ ZAJEC, A., JAKOVLJEVIČ, M., ur. *Zdravje starejših ljudi: izziv za zdravstvene delavce: zbornik prispevkov z recenzijo/ mednarodna delavnica za študente*, Ljubljana, 15.–19. september 2014. [spletni vir], str. 43–59. [Datum dostopa 20. 6. 2016]. Dostopno na http://www2.zf.uni-lj.si/images/stories/datoteke/Zalozba/Zdravje_starejsih_ljudi.pdf.
- POLŠAK, B., LAMPE, T., 2011. Proces staranja: vzroki, posledice in ukrepi. V: RUGELJ, D., SEVŠEK, F., ur. *Zbornik predavanj / Posvetovanje Aktivno in zdravo staranje, Ljubljana, 10. marec 2011*. Ljubljana: Zdravstvena fakulteta, str. 1–7.
- POŽAR, J., PUKŠIČ, J., 2003. *Hranoslovje – zdrava prehrana: učbenik za predmet Zdrava prehrana in dietetika v drugem letniku srednjih zdravstvenih šol, program tehnik zdravstvene nege*. 1. izd. Maribor: Obzorja, str. 15, 16, 20.
- RADIOVO, M., 2011. *Prehrana in dietetika: Del 2* [Spletni vir]. [Datum dostopa 15. 6. 2016]. Dostopno na <http://munus2.scng.si/files/2016/01/EnotaUG2PREHRANA.pdf>.
- RADY-ROLFES, S., PINNA, K., WHITNEY, E., 2009. 8. izd. *Understanding normal and clinical nutrition*. Belmont: Wadsworth, cop., str. 410, 411.
- RAŠKA, I., RAŠKOVA, M., ZIKAN, V., ŠKRHA, J., 2016. High Prevalence of Hypovitaminosis D in Postmenopausal Women with Type 2 Diabetes Mellitus. *Prague Medical Report*, letn. 117, št. 1, str. 5–17.
- REGORŠEK, V., 2005. Stari ljudje v Sloveniji danes in jutri. V: MURŠEC, M., ur. *Ali smo pripravljeni na starost jutrišnjega dne?: zbornik referatov / 1. večdisciplinarno psihogeriatrično srečanje, Maribor, 27. maja 2005*. Maribor: Splošna bolnišnica, str. 1–6.
- Resolucija o nacionalnem programu prehranske politike 2005–2010*, 2005. Uradni list Republike Slovenije, št. 20/04, str. 3689.
- ROTH, R., A., 2011. *Nutrition & diet therapy*. 10. izd. Clifton Park (NY): Delmar Cengage Learning, str. 321–342.
- SCAGNETTI, N., GABRIJELČIČ-BLENKUŠ, M., GRAČNER, U., MEZINEC, A., OMERZU, M., FAJDIGA-TURK, M., CUIČ, M., 2015. *Predupokojitvene*

priprave za zdravo in aktivno starost: Analitsko poročilo DP4 projekta AHA.SI [spletni vir]. [Datum dostopa 15. 6. 2016]. Dostopno na http://www.staranje.si/sites/www.staranje.si/files/upload/images/aha.si_dp4_predupokojitvene_priprave_na_starost_2.pdf.

SUWA-STANOJEVIĆ, M., 2009. *Prehrana in zdravje: gradivo za 1. letnik* [Spletni vir]. [Datum dostopa 15. 6. 2016]. Dostopno na http://www.impletum.zavod-irc.si/docs/Skriti_dokumenti/Prehrana_in_zdravje-Suwa_Stanojevic.pdf.

ŠUBIC, J., 2005. Prehrana sladkornih bolnikov. V: MIČETIĆ-TURK, D., ur. *Klinična prehrana: izbrana poglavja*. Maribor: Visoka zdravstvena šola, str. 115–122.

VENINŠEK, G., 2013. *Prehranske potrebe bolnega starostnika* [Spletni vir]. [Datum dostopa 15. 6. 2016]. Dostopno na http://kliniknaprehrana.si/wp-content/uploads/2014/02/4_2_Venin%C5%A1ek_Prehranske-potrebe-bolnega-starostnika-Portoro%C5%BE-2013.pdf.

POVZETEK

Teoretična izhodišča: V prvem delu zaključne projektne naloge je predstavljeno staranje ter starostne spremembe. Sledi opredelitev uravnoveženega prehranjevanja, podroben opis smernic uravnoveženega prehranjevanja ter pozitivni vplivi na zdravje ter počutje posameznika. Sledi poglavje o sladkorni bolezni ter prehrani sladkornih bolnikov. V raziskovalnem delu smo analizirali, če enotedenski osnovni jedilnik ter jedilnik za sladkorne bolnike ustrezata priporočilom za prehransko obravnavo starostnikov.

Metode dela: Uporabili smo jedilnik ter recepture doma upokojencev Domžale, ki nam jih je posredoval vodja kuhinje doma upokojencev. Za nadaljnjo obdelavo smo uporabili program OPKP – odprta platforma za klinično prehrano, Excel ter DEXI. Rezultate smo vrednotili v skladu s Priporočili za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in starostnikov v domovih za starejše občane ter publikacijo Referenčne vrednosti za energijski vnos ter vnos hranil.

Rezultati: Ugotovili smo, da je energijska vrednost obeh jedilnikov ustrezna za ženske prebivalke doma, za moške pa je prenizka. Prehranskih vlaknin je bilo v povprečju na jedilniku za sladkorne bolnike dovolj, na navadnem jedilniku pa jih je bilo premalo. Tudi pri mikro hranilih smo opazili prenizek vnos vitamina D, folne kisline ter kalcija pri obeh jedilnikih.

Zaključek: Rezultati analize so pokazali, da jedilnik ne ustreza priporočilom ter referenčnim vrednostim za starostnike. Z minimalnimi spremembami v izboru živil ter načinu priprave živil bi jedilnika lahko ustrezala priporočilom.

Ključne besede: starostniki, jedilnik, sladkorna bolezen, prehranske smernice.

SUMMARY

Theoretical background: The first part of the final project work presents theories of ageing and age related changes. The following chapter describes a definition of a healthy diet, a detailed description of guidelines for healthy eating and positive impact on health and well-being of an individual. A chapter of diabetes and diet of diabetics follows. The research part consists of weekly regular and diabetic menu analysis.

Methods: We used the menu and recipes we received from the main chef of retirement home Domžale. For further analysis we used the program OPKP – an open platform for clinical nutrition, Excel and Dexi. The results were evaluated in accordance to the Recommendations for dietary management of patients in hospitals and elderly people in retirement homes and the publication Reference values for energy intake and nutrient intake.

Results: We discovered that the energy value content of both menus is sufficient for females, but not for males. On average, there was enough dietary fibre in the diabetic menu, but the standard menu had deficiencies in them. When calculating micronutrients in both menus we also noticed a low content of vitamin D, folic acid, and calcium.

Conclusion: The results of the analysis showed that the menu does not comply with the recommendations for elderly people. That can be improved simply by making minimal changes in the selection of foods and different preparation methods.

Keywords: elderly, menu, diabetes, dietary guidelines.

ZAHVALA

Iskrena zahvala mentorici doc. dr. Tamari Poklar Vatovec za trud in podporo, vse strokovne nasvete ter spodbudne besede, ter za vso znanje ki mi ga je posredovala tako v času pisanja diplome, kot tudi v času študija.

Zahvala moji družini, za vso potrpežljivost, spodbudo ter finančno in moralno podporo ter fantu Andreju ter njegovi družini za vso podporo in nasvete v času študija.

PRILOGE

PRILOGA 1: Navadna dieta

PRILOGA 2: Sladkorna dieta

Obrok/jed; navadna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na
	g	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg
16.5.														
Zajtrk		1228,45	11,81	40,57	9,13	2,71	0,98	17,01	143,91	56,98	2,25		2,69	560,19
Jetna pašteta	28,35	375,67	4,03	0,43	8,11	2,71		17,01	67,47	14,46			2,69	168,97
Kruh beli hlebec	80,00	852,79	7,79	40,15	1,02		0,98		76,44	42,52	2,25			391,22
Kosilo		4160,18	33,46	100,41	51,81	9,25	2,66	60,78	495,38	46,31	3,51		5,82	1154,38
Pripravljena gobova juha iz vrečke	253,00	349,32	1,67	11,13	4,60	0,81	0,51	5,06	96,14	12,65			1,01	1019,59
Makaronovo meso:														
Testenine	120,00	1784,28	14,40	86,64	1,80	0,36								2,40
Govedina, mleto meso	40,00	348,11	8,20		5,60									
Mleta svinjina	40,00	466,93	7,60		9,00	3,87								
Paradižnik, mezga	20,00	30,39	0,46	1,11	0,10	0,02	0,82	2,40	224,18	10,92	2,44		1,80	105,26
Čebula, rjava	2,00	3,25	0,02	0,17	0,00	0,00	0,04	0,22	3,56	0,53	0,07		0,05	0,05
Česen	2,00	6,06	0,04	0,32	0,00				4,62	2,33	0,03		0,04	
Olivno olje, oljčno olje	27,00	999,00			27,00	3,77			0,27	0,27				0,54
Zelena solata:														
Jodirana kuhinjska sol	0,05	0,00							0,00	0,01				19,38

Obrok/jed; navadna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na
	g	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg
Kis, jabolčni	10,00	1,58		0,09					7,30	0,70	0,04			0,50
Rafinirano sončnično olje	3,50	129,50			3,50	0,38								
Glavnata solata	90,00	41,75	1,07	0,95	0,20	0,03	1,30	53,10	159,30	18,90	0,93		2,93	6,66
Pop. malica		799,79	4,37	32,57	4,64	2,06	2,54	26,56	246,61	103,26	28,64	0,52	5,70	45,20
Jabolka s kremo:														
Jabolko	125,00	313,21	0,19	17,93	0,14	0,27	2,53	9,38	148,75	30,14	14,19		4,83	1,50
Jajce, kokošje, rumenjak	8,50	124,02	1,37	0,03	2,71	0,80		13,77	11,73	11,90	0,05	0,48		4,34
Jajce, kokošje, beljak	9,90	19,97	1,10	0,07	0,00			0,91	15,25	1,09	0,08		0,03	16,83
Sladkor	12,00	203,59		11,98					0,26	0,07	11,98			0,04
Pšenična moka (tip 850)	0,30	4,60	0,04	0,22	0,00		0,02		0,62	0,06				
Mleko, pasteurizirano, polnomastno	50,00	134,39	1,67	2,35	1,79	1,00		2,50	70,00	60,00	2,36	0,04	0,85	22,50
Večerja		1441,24	9,82	33,64	18,98	3,23	1,20	39,42	153,96	64,90	9,77	0,99	0,35	269,82
Ocvrte kruhove rezine:														
Jajce, kokošje	34,00	189,41	4,28	0,24	3,04	1,14		22,78	49,98	40,83	0,30	0,99		48,96
Črni kruh	56,70	568,52	5,50	25,89	0,94	0,46	1,18	16,44	84,08	23,58	1,77		0,11	220,62

Obrok/jed; navadna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na
	g	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg
Cvetlični med	10,00	128,32	0,04	7,51			0,02	0,20	19,90	0,50	7,70		0,24	0,24
Rafinirano sončnično olje	15,00	555,00			15,00	1,64								
Skupaj		7629,67	59,46	207,20	84,56	17,26	7,37	143,77	1039,85	271,46	44,17	1,51	14,57	2029,59
17.05.														
Zajtrk		1726,10	8,00	55,18	17,62	10,66	1,02	1,00	119,44	46,11	17,76	0,24	0,52	392,72
Surovo maslo	20,00	616,68	0,13	0,01	16,60	10,66		0,60	3,20	2,60	0,11	0,24	0,04	1,02
Cvetlični med	20,00	256,63	0,08	15,02			0,04	0,40	39,80	0,99	15,39		0,48	0,48
Kruh beli hlebec	80,00	852,79	7,79	40,15	1,02		0,98		76,44	42,52	2,25			391,22
Kosilo		3621,55	52,67	68,41	42,22	7,12	6,55	100,59	1632,60	162,73	4,25	0,99	42,93	1209,33
Goveja juha z rezanci:														
Jodirana kuhinjska sol	2,31	0,00							0,18	0,55				894,42
Voda	153,85	0,00								4,62				6,15
Jušni rezanci	4,62	59,63	0,25	3,12	0,07									
Čebula, rjava	0,77	1,25	0,01	0,06	0,00	0,00	0,01	0,06	1,37	0,20	0,03		0,02	0,02
Korenje	3,85	6,66	0,03	0,35	0,00	0,00	0,11	0,70	11,47	1,33	0,18		0,17	2,38
Govedina, prsa	38,46	320,85	7,15		5,38	2,49			101,92	3,42				23,85

Obrok/jed; navadna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na
	g	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg
Rumena koleraba	3,08	3,78	0,04	0,18	0,00	0,00	0,09	0,90	6,98	1,48	0,03		0,86	0,31
Dunajski zrezki:														
Piščančji file	130,00	573,94	29,66		1,89	0,38			508,98	8,02				43,91
Pšenična moka (tip 500)	20,00	306,77	2,23	15,21	0,28	0,03	0,71	3,20	33,10	3,74	0,04			0,40
Jajce, kokošje	34,00	189,41	4,28	0,24	3,04	1,14		22,78	49,98	40,83	0,30	0,99		48,96
Krušne drobtine, posušene	25,00	413,17	3,34	18,00	1,33	0,30	1,13	26,75	49,00	45,75	1,55			183,00
Sončnično olje	30,00	1109,60			30,00	2,70								
Pražen krompir:														
Krompir	200,00	604,02	5,45	29,60	0,22	0,05	4,14	44,00	834,00	47,50	1,42		41,40	5,40
Čebula, rjava	20,00	32,49	0,24	1,65	0,01	0,03	0,36	2,20	35,61	5,29	0,70		0,48	0,54
Pop. malica		588,30	2,10	31,20	0,60	0,07	0,60	90,00	600,00	33,00	26,19		150,00	3,00
Pomarančni sok	300,00	588,30	2,10	31,20	0,60	0,07	0,60	90,00	600,00	33,00	26,19		150,00	3,00
Večerja		1490,95	11,70	47,70	13,00	7,05	3,46	44,15	392,22	244,38	20,02	0,24	3,41	91,45
Mlečna kaša:														
Prosena kaša	40,00	629,58	4,99	28,32	1,71	0,39	3,46	34,00	111,20	3,67	0,58			1,16
Mleko, pasteurizirano, polnomastno	200,00	537,54	6,68	9,40	7,14	3,99		10,00	280,00	240,00	9,43	0,18	3,40	90,00

[illegible]

Obrok/jed; navadna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na
	g	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg
Voda	150,00	0,00								4,50				6,00
Rafinirano sončnično olje	10,00	370,00			10,00	1,09								
Jodirana kuhinjska sol	0,10	0,00							0,01	0,02				38,76
Zelenjavna jušna kocka	1,10	10,62	0,05	0,08	0,23									
Rižev narastek:														
Bel riž	60,00	903,74	3,97	47,60	0,35	0,09		5,40	51,60	5,40				0,60
Mleko, pasterizirano, polnomastno	150,00	403,16	5,01	7,05	5,36	2,99		7,50	210,00	180,00	7,07	0,13	2,55	67,50
Sveža jajca, kakovost A, razred M	50,00	309,13	6,26	0,35	5,32	1,67		33,50	73,50	25,50	0,17	1,45		72,00
Sladka smetana	20,00	252,36	0,48		6,60									
Jabolko	125,00	313,21	0,19	17,93	0,14	0,27	2,53	9,38	148,75	30,14	14,19		4,83	1,50
Sladkor	20,00	339,32		19,96					0,44	0,12	19,96			0,06
Pop. malica		631,50	4,20	22,50	4,80					190,50				61,50
Sadni jogurt (jagoda)	150,00	631,50	4,20	22,50	4,80					190,50				61,50
Večerja		1691,17	13,60	29,11	25,68	5,70	3,69	35,83	773,72	53,27	1,07	0,50	58,65	431,21
Pivska klobasa	56,00	573,68	8,85	2,11	10,47	4,02	0,50	2,80	136,64	15,12		0,50	19,60	409,92

Obrok/jed; navadna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na
	g	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg
Krompirjeva solata:														
Krompir	150,00	453,02	4,09	22,20	0,17	0,04	3,11	33,00	625,50	35,63	1,07		31,05	4,05
Čebula, Ptujška rdeča	40,00	89,17	0,62	4,55	0,04								7,84	
Rafinirano sončnično olje	15,00	555,00			15,00	1,64								
Rdeč vinski kis	20,00	15,90	0,01	0,05					7,80	1,20			0,10	1,60
Jodirana kuhinjska sol	0,04	0,00							0,00	0,01				15,50
Črni poper, mleti	0,30	4,40	0,04	0,19	0,01	0,00	0,08	0,03	3,78	1,31			0,06	0,13
Skupaj		8019,63	52,17	215,28	93,08	26,01	9,49	98,83	1572,99	548,55	62,52	2,09	78,13	2347,30
19.05.														
Zajtrk		2009,42	25,38	41,27	23,63	7,39	0,98	5,81	346,99	183,92	3,42	1,97	2,27	630,28
Ribji namaz:														
Sardine v olju, pločevinka	35,00	323,40	8,44		4,87	0,78		2,70	135,80	115,50		1,69		128,10
Tunina v rastlinskem olju	35,00	414,43	8,33		7,32			1,61	86,80	2,45				101,85
Surovo maslo	10,00	308,34	0,07	0,01	8,30	5,33		0,30	1,60	1,30	0,06	0,12	0,02	0,51
Kisla smetana z vsaj 10% m.m.	20,00	102,01	0,62	0,81	2,10	1,28		1,20	26,40	20,20	0,81	0,16	0,20	8,00
Peteršilj, korenika	5,00	8,46	0,14	0,30	0,02	0,00			19,95	1,95	0,30		2,05	0,60

Obrok/jed; navadna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na
	g	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg
Kruh beli hlebec	80,00	852,79	7,79	40,15	1,02		0,98		76,44	42,52	2,25			391,22
Kosilo		2895,04	43,02	58,28	32,11	8,03	16,20	402,51	2265,40	675,29	13,47		147,89	780,86
Zelenjavna juha:														
Brokoli	200,00	233,76	7,56	5,32	0,40	0,08	6,00	228,00	512,00	116,00	6,16		94,80	46,00
Krompir	60,00	181,21	1,64	8,88	0,07	0,02	1,24	13,20	250,20	14,25	0,43		12,42	1,62
Korenje	20,00	34,62	0,15	1,84	0,02	0,01	0,58	5,20	59,62	6,91	0,93		1,07	12,40
Čebula, rjava	20,00	32,49	0,24	1,65	0,01	0,03	0,36	2,20	35,61	5,29	0,70		0,48	0,54
Jodirana kuhinjska sol	1,00	0,00							0,08	0,24				387,58
Govedina, mleto meso	70,00	609,19	14,35		9,80									
Mleta svinjina	70,00	817,14	13,30		15,75	6,78								
Solata:														
Jodirana kuhinjska sol	0,77	0,00							0,06	0,18				298,14
Kis, vinski	9,62	0,00												
Bučno olje	5,54	204,92			5,54	0,92								
Zelje	70,00	78,22	0,61	3,81	0,08	0,09	2,07	21,70	188,30	455,51	2,91		24,11	8,40
Pečen krompir	148,00	575,89	3,70	31,30	0,19	0,05	3,26	41,44	791,80	22,20	1,75		14,21	14,80

[illegible]

Obrok/jed; navadna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na
	g	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg
Zajtrk		1928,33	22,73	66,33	11,20		4,49		132,81	190,53	4,43			817,91
Krušno pecivo, štručka s sirom	150,00	1928,33	22,73	66,33	11,20		4,49		132,81	190,53	4,43			817,91
Kosilo		3568,36	38,05	80,71	42,67	13,68	10,65	333,96	1706,65	312,18	11,23	1,21	71,15	3510,64
Buranja:														
Goveja jušna kocka, linija Knorr	3,00	43,50	0,30	0,30	0,90	0,48								1440,00
Paradižnik	148,00	124,74	1,26	5,83	0,12	0,05	0,69	32,56	307,52	14,10	2,90		35,77	4,88
Stročji fižol	120,00	156,24	1,86	7,18	0,07	0,09	2,80	84,00	226,93	44,56	2,20		31,74	0,00
Mleta svinjina	80,00	933,87	15,20		18,00	7,74								
Pšenična moka T405	10,00	140,88	0,98	7,09	0,10	0,02	0,40	1,00	10,80	1,50	0,02			0,20
Kruhovi cmoki:														
Mleko, pasterizirano, polnomastno (3,5% m.m.)	60,00	161,26	2,00	2,82	2,14	1,20		3,00	84,00	72,00	2,83	0,05	1,02	27,00
Sveža jajca, kakovost A, razred M	40,00	247,30	5,00	0,28	4,26	1,34		26,80	58,80	20,40	0,14	1,16		57,60
Kruh beli hlebec	70,00	746,19	6,81	35,13	0,90		0,85		66,88	37,21	1,97			342,32
Pripravljena gobova juha iz vrečke	253,00	349,32	1,67	11,13	4,60	0,81	0,51	5,06	96,14	12,65			1,01	1019,59

Obrok/jed; navadna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na
	g	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg
Mešana solata:														
Jodirana kuhinjska sol	0,77	0,00							0,06	0,18				298,14
Solata, kristalka	153,85	127,61	1,48	5,48	0,25	0,06	2,70	90,77	427,73	54,70	0,58		0,81	11,38
Kis, vinski	9,62	0,00												
Bučno olje	5,54	204,92			5,54	0,92								
Jodirana kuhinjska sol	0,77	0,00							0,06	0,18				298,14
Zelena solata	153,85	127,61	1,48	5,48	0,25	0,06	2,70	90,77	427,73	54,70	0,58		0,81	11,38
Kis, vinski	9,62	0,00												
Bučno olje	5,54	204,92			5,54	0,92								
Pop. malica		296,37	1,80	14,85	0,36	0,05	2,88	52,20	295,20	72,00	14,88		81,00	2,52
Pomaranča	180,00	296,37	1,80	14,85	0,36	0,05	2,88	52,20	295,20	72,00	14,88		81,00	2,52
Večerja		1597,26	7,21	72,33	6,62	3,20	5,83	59,45	342,38	44,11	35,22	0,31	21,76	59,80
Višnjev kompot:														
Višnje	44,50	89,78	0,40	4,40	0,22	0,05	0,46	30,04	50,73	3,56	4,40		5,34	0,89
Sladkor	4,20	71,26		4,19					0,09	0,03	4,19			0,01
Voda iz pipe	80,00	0,00							0,80	2,40				2,40

[illegible]

Obrok/jed; navadna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na
	g	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg
Korenje	1,12	1,93	0,01	0,10	0,00	0,00	0,03	0,29	3,33	0,39	0,05		0,01	0,69
Por	1,43	2,71	0,03	0,12	0,00	0,00	0,05	1,48	5,88	0,67	0,05		0,05	0,00
Zelena, gomolj	0,60	0,46	0,01	0,01	0,00	0,00	0,03	0,46	2,50	0,30	0,01		0,01	0,46
Olivno olje, oljčno olje	0,27	10,05			0,27	0,04			0,00	0,00				0,01
Voda iz pipe	24,15	0,00							0,24	0,72				0,72
Jušna kocka	0,20	2,16	0,03		0,04									
Surovo maslo	25,00	770,85	0,17	0,02	20,75	13,33		0,75	4,00	3,25	0,14	0,30	0,05	1,28
Lazanja:														
Pšenična moka (tip 850)	15,00	230,23	1,88	11,14	0,24		0,89		30,90	2,96				
Mleko, pasterizirano, polnomastno	125,00	335,96	4,18	5,88	4,46	2,49		6,25	175,00	150,00	5,89	0,11	2,13	56,25
Govedina, mleto meso	70,00	609,19	14,35		9,80									
Jajčne testenine za lazanjo	70,00	1061,55	9,45	46,90	2,80	0,84	2,80	12,60	156,10	14,70	1,87			21,00
Čebula, rjava	20,00	32,49	0,24	1,65	0,01	0,03	0,36	2,20	35,61	5,29	0,70		0,48	0,54
Korenje	30,00	51,93	0,23	2,76	0,03	0,01	0,87	7,80	89,43	10,37	1,40		1,61	18,60
Jodirana kuhinjska sol	2,00	0,00							0,16	0,48				775,16
Črni poper, mleti	1,00	14,67	0,14	0,65	0,03	0,01	0,27	0,10	12,59	4,37			0,21	0,44

Obrok/jed; navadna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na
	g	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg
Rafinirano sončnično olje	15,00	555,00			15,00	1,64								
Zelena solata:														
Jodirana kuhinjska sol	0,77	0,00							0,06	0,18				298,14
Solata, kristalka	153,85	127,61	1,48	5,48	0,25	0,06	2,70	90,77	427,73	54,70	0,58		0,81	11,38
Kis, vinski	9,62	0,00												
Bučno olje	5,54	204,92			5,54	0,92								
Pop. malica		678,56	7,00	26,25	3,06	1,97								109,38
Sadni jogurt 1,4 m.m.	218,75	678,56	7,00	26,25	3,06	1,97								109,38
Večerja		1569,06	6,09	24,61	28,30	7,47	6,86	70,70	901,11	1006,94	7,65		72,83	375,24
Zelje s krompirjem:														
Zelje	150,00	167,62	1,31	8,16	0,18	0,20	4,43	46,50	403,50	976,10	6,23		51,66	18,00
Krompir	100,00	302,01	2,73	14,80	0,11	0,03	2,07	22,00	417,00	23,75	0,71		20,70	2,70
Slanina, hrbet	20,00	511,94	1,82		13,00	5,58			45,00	1,80				354,00
Čebula, rjava	20,00	32,49	0,24	1,65	0,01	0,03	0,36	2,20	35,61	5,29	0,70		0,48	0,54
Rafinirano sončnično olje	15,00	555,00			15,00	1,64								
Skupaj		7731,34	56,61	167,48	105,93	37,82	15,83	199,39	1977,08	1333,35	20,61	0,67	78,18	2397,01

Obrok/jed; navadna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na
	g	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg
22.05.														
Zajtrk		1250,32	12,05	40,60	9,60	2,87	0,98	18,00	147,84	57,82	2,25		2,85	570,02
Jetna pašteta	30,00	397,53	4,26	0,45	8,58	2,87		18,00	71,40	15,30			2,85	178,80
Kruh beli hlebec	80,00	852,79	7,79	40,15	1,02		0,98		76,44	42,52	2,25			391,22
Kosilo		2663,47	37,55	48,22	32,57	6,35	8,84	162,21	1951,43	160,93	1,92	0,18	44,66	1226,69
Goveja juha z zdrobovim cmokom:														
Goveja čista juha	200,00	114,44	3,94	2,40	0,18	0,07		4,00	370,00	16,00				396,00
Zdrobovi cmoki	40,00	0,00												
Pečen krompir:														
Krompir	200,00	604,02	5,45	29,60	0,22	0,05	4,14	44,00	834,00	47,50	1,42		41,40	5,40
Rafinirano sončnično olje	20,00	740,00			20,00	2,19								
Svinjska pečenka:														
Lovorov list	0,01	0,17	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,05	0,08			0,00	0,00
Jodirana kuhinjska sol	1,00	0,00							0,08	0,24				387,58
Svinjina, pleče	120,00	586,90	23,16		5,22	1,52		0,94	381,80	8,80			0,77	75,00
Česen	0,91	5,41	0,06	0,26	0,00	0,00				0,35			0,08	

Obrok/jed; navadna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na
	g	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg
Črni poper, mleti	0,05	0,73	0,01	0,03	0,00	0,00	0,01	0,01	0,63	0,22			0,00	0,02
Kumina, mleta	0,05	0,94	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,89	0,47			0,00	0,08
Rafinirano sončnično olje	1,00	37,00			1,00	0,11								
Radič v solati :														
Radič, zelen	100,00	111,02	1,16	4,94	0,20	0,07	4,00	110,00	342,45	82,47	0,42		2,40	45,00
Olivno olje, oljčno olje	2,00	74,00			2,00	0,28			0,02	0,02				0,04
Jodirana kuhinjska sol	0,40	0,00							0,03	0,10				155,03
Jabolčni kis	5,00	0,79		0,05					3,65	0,35	0,02			0,25
Rjavi fižol v zrnju	40,00	120,84	2,28	4,48	0,16									155,20
Pop. malica		2366,80	13,27	59,99	23,82	10,76	3,93	62,61	843,57	150,84	39,31	2,25	19,06	111,40
Lahko rdeče vino	100,00	284,51	0,22	2,40					89,00	9,40	0,59		1,80	2,60
Pohorske omlete:														
Jajce, kokošje	58,00	323,11	7,30	0,41	5,19	1,94		38,86	85,26	69,65	0,52	1,68		83,52
Sladkor	10,00	169,66		9,98					0,22	0,06	9,98			0,03
Pšenična moka (tip 850)	20,19	309,89	2,53	15,00	0,32		1,20		41,59	3,98				
Mleko, pasteurizirano, polnomastno	15,00	40,32	0,50	0,71	0,54	0,30		0,75	21,00	18,00	0,71	0,01	0,26	6,75

Obrok/jed; navadna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na
	g	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg
Sladka smetana	50,00	690,00	1,00	1,50	17,50	8,44		2,00	56,00	40,00	1,64	0,55	0,50	17,00
Banana	150,00	549,32	1,73	30,00	0,27	0,09	2,73	21,00	550,50	9,75	25,89		16,50	1,50
Večerja		1319,30	13,90	42,05	9,67	2,01	0,98	4,50	272,44	116,52	2,85	0,29	22,37	930,22
Puranja hrenovka	50,00	466,52	6,12	1,91	8,65	2,01		4,50	196,00	74,00	0,60	0,29		539,00
Ajvar	30,00	0,00											22,37	
Kruh beli hlebec	80,00	852,79	7,79	40,15	1,02		0,98		76,44	42,52	2,25			391,22
Skupaj		7599,89	76,78	190,86	75,67	22,00	14,72	247,32	3215,28	486,11	46,33	2,71	88,93	2838,34

[illegible]

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Jodirana kuhinjska sol	0,05	0,00							0,00	0,01				19,38	29,95
Kis, jabolčni	10,00	1,58		0,09					7,30	0,70	0,04			0,50	0,75
Rafinirano sončnično olje	3,50	129,50			3,50	0,38									
Glavnata solata	90,00	41,75	1,07	0,95	0,20	0,03	1,30	53,10	159,30	18,90	0,93		2,93	6,66	51,30
Pop. malica		799,79	4,37	32,57	4,64	2,06	2,54	26,56	246,61	103,26	28,64	0,52	5,70	45,20	94,62
Jabolka s kremo:															
Jabolko	125,00	313,21	0,19	17,93	0,14	0,27	2,53	9,38	148,75	30,14	14,19		4,83	1,50	2,75
Jajce, kokošje, rumenjak	8,50	124,02	1,37	0,03	2,71	0,80		13,77	11,73	11,90	0,05	0,48		4,34	15,30
Jajce, kokošje, beljak	9,90	19,97	1,10	0,07	0,00			0,91	15,25	1,09	0,08		0,03	16,83	25,25
Sladkor	12,00	203,59		11,98					0,26	0,07	11,98			0,04	0,18
Pšenična moka (tip 850)	0,30	4,60	0,04	0,22	0,00		0,02		0,62	0,06					0,14
Mleko, pasterizirano, polnomastno	50,00	134,39	1,67	2,35	1,79	1,00		2,50	70,00	60,00	2,36	0,04	0,85	22,50	51,00
Večerja		1681,05	14,38	61,07	10,77	5,54	4,78	69,89	346,96	109,96	25,31	0,86	5,31	107,60	223,61
Pečen skutin štrukelj:															
Skuta z 20% m.m. v suhi snovi	44,35	193,56	5,27	1,20	2,26	1,22		3,55	38,58	37,69	1,20	0,04	0,19	15,52	57,65

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Jajce	12,88	166,43	3,22	0,18	2,94	0,86		17,26	37,86	13,14	0,23	0,75		37,09	46,36
Surovo maslo	5,54	171,33	0,04	0,00	4,61	2,95		0,17	0,89	0,72	0,03	0,07	0,01	0,28	1,27
Sladkor	4,43	150,47		8,85					0,20	0,05	8,85			0,03	0,13
Kvašeno testo	82,82	0,00													
Jabolko	125,00	313,21	0,19	17,93	0,14	0,27	2,53	9,38	148,75	30,14	14,19		4,83	1,50	2,75
Dop. malica		734,33	4,29	31,85	3,24	2,39	3,07	30,20	545,80	144,49	27,26	0,06	12,89	49,76	190,96
Smoothie:															
Banana	80,00	292,97	0,92	16,00	0,14	0,05	1,46	11,20	293,60	5,20	13,81		8,80	0,80	87,20
Jabolko	80,00	200,46	0,12	11,48	0,09	0,17	1,62	6,00	95,20	19,29	9,08		3,09	0,96	1,76
Jogurt, vsaj 3.5% m.m.	100,00	240,91	3,25	4,37	3,01	2,17		13,00	157,00	120,00	4,37	0,06	1,00	48,00	102,00
Skupaj		7500,36	63,03	240,99	63,90	19,94	15,46	241,64	1787,25	457,91	84,72	1,44	32,42	1884,57	3074,73
17.5.															
Dop. malica		567,68	2,22	30,04	0,52	0,08	8,07	46,80	640,40	47,80	30,03		51,25	2,50	132,75
Smoothie:															
Maline	100,00	36,90	0,31	1,43	0,20	0,01	4,68	30,00	200,00	40,00	5,25		19,00	1,30	1,95
Banana	120,00	439,45	1,38	24,00	0,22	0,07	2,18	16,80	440,40	7,80	20,71		13,20	1,20	130,80

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Jagode	100,00	91,33	0,53	4,61	0,11		1,21				4,07		19,05		
Zajtrk		1536,08	6,83	39,52	20,22	11,23	5,54	65,20	216,80	75,40	2,74	0,24	9,54	480,87	724,38
Maline	50,00	18,45	0,16	0,71	0,10	0,01	2,34	15,00	100,00	20,00	2,63		9,50	0,65	0,98
Ovsen kruh	80,00	900,95	6,54	38,80	3,52	0,56	3,20	49,60	113,60	52,80				479,20	718,80
Surovo maslo I. vrste	20,00	616,68	0,13	0,01	16,60	10,66		0,60	3,20	2,60	0,11	0,24	0,04	1,02	4,60
Kosilo		2936,65	50,05	39,97	38,02	5,71	7,45	47,86	1893,51	100,59	4,13		42,93	983,73	1678,05
Goveja juha z rezanci	211,54	392,15	7,47	3,71	5,46	2,50	0,21	1,66	121,93	11,60	0,23		1,05	927,13	1428,95
Jodirana kuhinjska sol	2,31	0,00							0,18	0,55				894,42	1382,31
Voda	153,85	0,00								4,62				6,15	9,23
Jušni rezanci	4,62	59,63	0,25	3,12	0,07										
Čebula, rjava	0,77	1,25	0,01	0,06	0,00	0,00	0,01	0,06	1,37	0,20	0,03		0,02	0,02	0,12
Korenje	3,85	6,66	0,03	0,35	0,00	0,00	0,11	0,70	11,47	1,33	0,18		0,17	2,38	0,57
Govedina, prsa	38,46	320,85	7,15		5,38	2,49			101,92	3,42				23,85	35,77
Rumena koleraba	3,08	3,78	0,04	0,18	0,00	0,00	0,09	0,90	6,98	1,48	0,03		0,86	0,31	0,95
Naravni zrezki:															
Plščančji file	150,00	662,23	34,22		2,18	0,43			587,29	9,25				50,66	75,99

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Šparglji	155,28	136,15	2,67	5,00	0,16		2,73		314,69	26,95	1,77				70,02
Sončnično olje	30,00	1109,60			30,00	2,70									
Pražen krompir:															
Krompir	200,00	604,02	5,45	29,60	0,22	0,05	4,14	44,00	834,00	47,50	1,42		41,40	5,40	100,00
Čebula, rjava	20,00	32,49	0,24	1,65	0,01	0,03	0,36	2,20	35,61	5,29	0,70		0,48	0,54	3,09
Pop. malica		467,50		27,50											
Jabolčni sok 100 %	250,00	467,50		27,50											
Večerja		1439,84	9,45	57,02	8,38	1,18	7,64	132,95	576,13	154,02	16,52		82,12	508,15	766,73
Zelenjavna juha:															
Korenje	15,64	27,07	0,12	1,44	0,01	0,01	0,45	4,07	46,62	5,41	0,73		0,21	9,70	2,31
Por	20,06	37,91	0,42	1,74	0,03	0,02	0,75	20,66	82,29	9,41	0,75		0,74	0,00	10,41
Zelena, gomolj	8,45	6,49	0,13	0,19	0,03	0,01	0,36	6,42	34,99	4,23	0,15		0,18	6,51	12,68
Olivno olje, oljčno olje	3,80	140,74			3,80	0,53			0,04	0,04				0,08	0,11
Voda iz pipe	338,11	0,00							3,38	10,14				10,14	15,22
Jušna kocka	2,82	30,29	0,45		0,61										
Ovsen kruh	80,00	900,95	6,54	38,80	3,52	0,56	3,20	49,60	113,60	52,80				479,20	718,80

[illegible]

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Bel riž	50,00	753,12	3,31	39,67	0,29	0,08		4,50	43,00	4,50				0,50	0,75
Mleko, pasterizirano, polnomastno	150,00	403,16	5,01	7,05	5,36	2,99		7,50	210,00	180,00	7,07	0,13	2,55	67,50	153,00
Sveža jajca, kakovost A, razred M	50,00	309,13	6,26	0,35	5,32	1,67		33,50	73,50	25,50	0,17	1,45		72,00	90,00
Sladka smetana	20,00	252,36	0,48		6,60										
Jabolko	125,00	313,21	0,19	17,93	0,14	0,27	2,53	9,38	148,75	30,14	14,19		4,83	1,50	2,75
Sladkor	10,00	169,66		9,98					0,22	0,06	9,98			0,03	0,15
Obara:															
Perutnina, brez kože	40,00	333,05	5,52		6,19	1,88		3,60	51,20	49,20			1,20	20,40	30,60
Zamrznjena mešana zelenjava	100,00	267,78	3,33	13,46	0,52	0,10	4,00	29,00	212,00	25,00			10,40	47,00	70,50
Čebula, rjava	20,00	32,49	0,24	1,65	0,01	0,03	0,36	2,20	35,61	5,29	0,70		0,48	0,54	3,09
Nesoljena paradižnikova mezga	30,00	20,44	0,29	0,78	0,06	0,01	0,29	6,60	70,50	2,67	0,76		1,43	0,99	9,00
Paradižnik	30,00	20,44	0,29	0,78	0,06	0,01	0,29	6,60	70,50	2,67	0,76		1,43	0,99	9,00
Jušna kocka	5,00	53,76	0,79		1,09										
Olivno olje, oljčno olje	10,00	370,00			10,00	1,40			0,10	0,10				0,20	0,30

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Pop. malica		477,25	9,50	11,50	3,25	2,75	0,25	32,50	372,50	285,00	7,45	0,07	4,00	75,00	240,00
Tekoči jogurt, probiotični (1,3% m.m.)	250,00	477,25	9,50	11,50	3,25	2,75	0,25	32,50	372,50	285,00	7,45	0,07	4,00	75,00	240,00
Večerja		1506,17	13,60	29,11	20,68	5,15	3,69	35,83	773,72	53,27	1,07	0,50	58,65	431,21	716,44
Pivska klobasa	56,00	573,68	8,85	2,11	10,47	4,02	0,50	2,80	136,64	15,12		0,50	19,60	409,92	614,88
Krompirjeva solata:															
Krompir	150,00	453,02	4,09	22,20	0,17	0,04	3,11	33,00	625,50	35,63	1,07		31,05	4,05	75,00
Čebula, Ptujška rdeča	40,00	89,17	0,62	4,55	0,04								7,84		
Rafinirano sončnično olje	10,00	370,00			10,00	1,09									
Rdeč vinski kis	20,00	15,90	0,01	0,05					7,80	1,20			0,10	1,60	2,40
Jodirana kuhinjska sol	0,04	0,00							0,00	0,01				15,50	23,96
Črni poper, mleti	0,30	4,40	0,04	0,19	0,01	0,00	0,08	0,03	3,78	1,31			0,06	0,13	0,20
Dop. malica		605,03	0,56	34,69	0,16	0,26	6,27	25,70	267,20	40,12	23,19		6,66	7,93	10,80
Miksano sadje:															
Hruške	130,00	354,46	0,40	20,34	0,05	0,05	4,25	18,20	148,20	13,00	11,84		2,80	2,73	2,60
Jabolko	100,00	250,57	0,16	14,35	0,11	0,21	2,02	7,50	119,00	24,12	11,35		3,86	1,20	2,20

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Voda	100,00	0,00								3,00				4,00	6,00
Skupaj		7926,86	57,98	214,62	88,99	28,42	22,08	234,73	2559,55	760,65	82,38	2,16	102,29	1840,91	3003,79
19.5.															
Zajtrk		1832,35	22,50	30,22	25,24	7,81	2,40	43,01	355,75	181,00	1,17	1,97	2,27	598,46	902,63
Ovsen kruh	60,00	675,71	4,90	29,10	2,64	0,42	2,40	37,20	85,20	39,60				359,40	539,10
Ribji namaz:															
Sardine v olju, pločevinka	35,00	323,40	8,44		4,87	0,78		2,70	135,80	115,50		1,69		128,10	192,15
Tunina v rastlinskem olju	35,00	414,43	8,33		7,32			1,61	86,80	2,45				101,85	152,78
Surovo maslo I. vrste	10,00	308,34	0,07	0,01	8,30	5,33		0,30	1,60	1,30	0,06	0,12	0,02	0,51	2,30
Kisla smetana z vsaj 10% m.m.	20,00	102,01	0,62	0,81	2,10	1,28		1,20	26,40	20,20	0,81	0,16	0,20	8,00	15,40
Peteršilj, korenika	5,00	8,46	0,14	0,30	0,02	0,00			19,95	1,95	0,30		2,05	0,60	0,90
Kosilo		2042,65	45,03	58,28	8,45	1,63	16,20	402,51	2774,38	683,31	13,47		147,89	824,77	1486,90
Brokolijska juha:															
Brokoli	200,00	233,76	7,56	5,32	0,40	0,08	6,00	228,00	512,00	116,00	6,16		94,80	46,00	156,00
Krompir	60,00	181,21	1,64	8,88	0,07	0,02	1,24	13,20	250,20	14,25	0,43		12,42	1,62	30,00

[illegible]

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Goveja jušna kocka, linija Knorr	5,00	72,50	0,50	0,50	1,50	0,80								2400,00	3600,00
Nesoljena paradižnikova mezga	20,00	13,62	0,19	0,52	0,04	0,01	0,19	4,40	47,00	1,78	0,50		0,95	0,66	6,00
Paradižnik	20,00	13,62	0,19	0,52	0,04	0,01	0,19	4,40	47,00	1,78	0,50		0,95	0,66	6,00
Surovo maslo I. vrste	10,00	308,34	0,07	0,01	8,30	5,33		0,30	1,60	1,30	0,06	0,12	0,02	0,51	2,30
Čebula, rjava	15,00	24,37	0,18	1,24	0,01	0,02	0,27	1,65	26,71	3,97	0,53		0,36	0,41	2,32
Govedina, mleto meso	60,00	522,16	12,30		8,40										
Zelena solata:															
Jodirana kuhinjska sol	0,77	0,00							0,06	0,18				298,14	460,77
Solata, kristalka	153,85	127,61	1,48	5,48	0,25	0,06	2,70	90,77	427,73	54,70	0,58		0,81	11,38	121,13
Kis, vinski	9,62	0,00													
Bučno olje	5,54	204,92			5,54	0,92									
Svaljki:															
Krompir	100,00	302,01	2,73	14,80	0,11	0,03	2,07	22,00	417,00	23,75	0,71		20,70	2,70	50,00
Surovo maslo I. vrste	5,00	154,17	0,03	0,00	4,15	2,67		0,15	0,80	0,65	0,03	0,06	0,01	0,26	1,15

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Sveža jajca, kakovost A, razred M	35,00	216,39	4,38	0,25	3,72	1,17		23,45	51,45	17,85	0,12	1,02		50,40	63,00
Pšenična moka T405	20,00	281,77	1,97	14,18	0,20	0,03	0,80	2,00	21,60	3,00	0,05			0,40	0,60
Sončnično olje	20,00	739,73			20,00	1,80									
Dop. malica		525,44	0,96	28,94	0,46	0,31	4,38	17,01	312,25	69,11	25,20		37,53	6,59	13,11
Miksano sadje:															
Jabolko	125,00	313,21	0,19	17,93	0,14	0,27	2,53	9,38	148,75	30,14	14,19		4,83	1,50	2,75
Mandarina	109,00	212,22	0,76	11,01	0,33	0,04	1,85	7,63	163,50	35,97	11,01		32,70	1,09	4,36
Voda	100,00	0,00								3,00				4,00	6,00
Skupaj		7681,25	92,49	172,34	86,52	22,85	31,54	616,61	4585,08	1070,75	56,60	3,17	215,35	4196,17	6712,65
20.5.															
Zajtrk		1045,26	3,27	18,41	18,29	10,96	2,70	11,40	101,12	40,76	0,11	0,24	0,04	173,10	262,72
Polnozrnata pšenična žemlja	36,00	428,58	3,13	18,40	1,69	0,30	2,70	10,80	97,92	38,16				172,08	258,12
Surovo maslo I. vrste	20,00	616,68	0,13	0,01	16,60	10,66		0,60	3,20	2,60	0,11	0,24	0,04	1,02	4,60
Kosilo		3568,36	38,05	80,71	42,67	13,68	10,65	333,96	1706,65	312,18	11,23	1,21	71,15	3510,64	5707,30

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Pripravljena gobova juha iz vrečke	253,00	349,32	1,67	11,13	4,60	0,81	0,51	5,06	96,14	12,65			1,01	1019,59	1529,39
Kruhovi cmoki:															
Kruh beli	70,00	746,19	6,81	35,13	0,90		0,85		66,88	37,21	1,97			342,32	678,89
Sveža jajca, kakovost A, razred M	40,00	247,30	5,00	0,28	4,26	1,34		26,80	58,80	20,40	0,14	1,16		57,60	72,00
Mleko, pasterizirano, polnomastno	60,00	161,26	2,00	2,82	2,14	1,20		3,00	84,00	72,00	2,83	0,05	1,02	27,00	61,20
Pšenična moka T405	10,00	140,88	0,98	7,09	0,10	0,02	0,40	1,00	10,80	1,50	0,02			0,20	0,30
Buranja:															
Mleta svinjina	80,00	933,87	15,20		18,00	7,74									
Stročji fižol	120,00	156,24	1,86	7,18	0,07	0,09	2,80	84,00	226,93	44,56	2,20		31,74	0,00	8,95
Paradižnik	148,00	124,74	1,26	5,83	0,12	0,05	0,69	32,56	307,52	14,10	2,90		35,77	4,88	32,78
Goveja jušna kocka, linija Knorr	3,00	43,50	0,30	0,30	0,90	0,48								1440,00	2160,00
Mešana solata:															
Jodirana kuhinjska sol	0,77	0,00							0,06	0,18				298,14	460,77
Solata, kristalka	153,85	127,61	1,48	5,48	0,25	0,06	2,70	90,77	427,73	54,70	0,58		0,81	11,38	121,13

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Kis, vinski	9,62	0,00													
Bučno olje	5,54	204,92			5,54	0,92									
Zelena solata	169,85	332,53	1,48	5,48	5,79	0,98	2,70	90,77	427,79	54,88	0,58		0,81	309,52	581,90
Jodirana kuhinjska sol	0,77	0,00							0,06	0,18				298,14	460,77
Solata, zelena	153,85	127,61	1,48	5,48	0,25	0,06	2,70	90,77	427,73	54,70	0,58		0,81	11,38	121,13
Kis, vinski	9,62	0,00													
Bučno olje	5,54	204,92			5,54	0,92									
Pop. malica		296,37	1,80	14,85	0,36	0,05	2,88	52,20	295,20	72,00	14,88		81,00	2,52	7,20
Pomaranča	180,00	296,37	1,80	14,85	0,36	0,05	2,88	52,20	295,20	72,00	14,88		81,00	2,52	7,20
Večerja		1597,26	7,21	72,33	6,62	3,20	5,83	59,45	342,38	44,11	35,22	0,31	21,76	59,80	123,50
Jabolčni zavitek:															
Krušne drobtine, posušene	5,45	89,82	0,73	3,93	0,29	0,07	0,25	5,84	10,69	9,98	0,34			39,93	59,89
Sladkor v prahu	0,45	7,71		0,45					0,01	0,00				0,01	0,01
Cimet, mleti	0,45	6,74	0,02	0,37	0,01	0,00	0,24	0,03	1,96	4,55	0,01		0,00	0,05	0,07
Surovo maslo	4,55	140,49	0,03	0,00	3,78	2,42		0,14	0,73	0,59	0,03	0,05	0,01	0,23	1,05
Jabolko	136,36	301,42	0,46	15,55	0,79	0,29	2,75	10,23	162,27	7,23	14,06		16,36	1,64	3,00

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Rozine	4,55	55,37	0,11	3,09	0,02	0,00	0,24	0,18	35,55	3,64	3,05		0,05	0,95	0,45
Sladkor	9,09	154,24		9,07					0,20	0,05	9,07			0,03	0,14
Vlečeno testo	54,55	0,00													
Višnjev kompot	122,27	161,04	0,40	8,59	0,22	0,05	0,46	30,04	51,62	5,99	8,59		5,34	3,30	13,01
Višnje	44,50	89,78	0,40	4,40	0,22	0,05	0,46	30,04	50,73	3,56	4,40		5,34	0,89	9,35
Sladkor	4,20	71,26		4,19					0,09	0,03	4,19			0,01	0,06
Voda iz pipe	80,00	0,00							0,80	2,40				2,40	3,60
Dop. malica		664,84	1,99	34,35	1,27	0,32	6,34	54,38	724,75	101,54	31,25		84,03	10,54	127,55
Miksano sadje:															
Kivi	180,00	351,63	1,80	16,42	1,13	0,05	3,82	45,00	576,00	68,40	17,06		79,20	5,04	118,80
Jabolko	125,00	313,21	0,19	17,93	0,14	0,27	2,53	9,38	148,75	30,14	14,19		4,83	1,50	2,75
Voda	100,00	0,00								3,00				4,00	6,00
Skupaj		7172,10	52,32	220,65	69,22	28,21	28,40	511,38	3170,11	570,59	92,70	1,76	257,98	3756,60	6228,28
21.5.															
Zajtrk		1294,92	8,45	30,85	16,94	9,43	2,40	43,20	141,20	75,10		0,26		695,90	901,60
Sirni kremni namaz	50,00	619,20	3,55	1,75	14,30	9,01		6,00	56,00	35,50		0,26		336,50	362,50

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Ovsen kruh	60,00	675,71	4,90	29,10	2,64	0,42	2,40	37,20	85,20	39,60				359,40	539,10
Kosilo		3626,44	28,51	70,60	52,41	16,17	9,64	140,75	1071,34	670,74	12,12	0,33	29,01	1178,19	1957,08
Zelenjavna juha:															
Korenje	0,89	1,55	0,01	0,08	0,00	0,00	0,03	0,23	2,66	0,31	0,04		0,01	0,55	0,13
Por	1,15	2,17	0,02	0,10	0,00	0,00	0,04	1,18	4,70	0,54	0,04		0,04	0,00	0,59
Zelena, gomolj	0,48	0,37	0,01	0,01	0,00	0,00	0,02	0,37	2,00	0,24	0,01		0,01	0,37	0,72
Olivno olje, oljčno olje	0,22	8,04			0,22	0,03			0,00	0,00				0,00	0,01
Voda iz pipe	19,32	0,00							0,19	0,58				0,58	0,87
Jušna kocka	0,16	1,73	0,03		0,04										
Lazanja:															
Surovo maslo I. vrste	20,00	616,68	0,13	0,01	16,60	10,66		0,60	3,20	2,60	0,11	0,24	0,04	1,02	4,60
Pšenična moka (tip 850)	15,00	230,23	1,88	11,14	0,24		0,89		30,90	2,96					7,17
Mleko, pasterizirano, polnomastno	100,00	268,77	3,34	4,70	3,57	1,99		5,00	140,00	120,00	4,72	0,09	1,70	45,00	102,00
Govedina, mleto meso	60,00	522,16	12,30		8,40										
Jajčne testenine za lazanjo	60,00	909,90	8,10	40,20	2,40	0,72	2,40	10,80	133,80	12,60	1,60			18,00	27,00

[illegible]

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Zelje s krompirjem:															
Zelje	150,00	167,62	1,31	8,16	0,18	0,20	4,43	46,50	403,50	976,10	6,23		51,66	18,00	55,50
Krompir	100,00	302,01	2,73	14,80	0,11	0,03	2,07	22,00	417,00	23,75	0,71		20,70	2,70	50,00
Čebula, rjava	20,00	32,49	0,24	1,65	0,01	0,03	0,36	2,20	35,61	5,29	0,70		0,48	0,54	3,09
Rafinirano sončnično olje	15,00	555,00			15,00	1,64									
Dop. malica		782,21	5,83	31,29	4,09	2,23	3,63	27,00	524,00	126,50	27,73	0,06	40,58	49,00	211,00
Smoothie:															
Banana	100,00	366,21	1,15	20,00	0,18	0,06	1,82	14,00	367,00	6,50	17,26		11,00	1,00	109,00
Jagode	150,00	137,00	0,80	6,92	0,16		1,81				6,10		28,58		
Jogurt, polnomastni (3,5% m.m.)	100,00	279,00	3,88	4,37	3,75	2,17		13,00	157,00	120,00	4,37	0,06	1,00	48,00	102,00
Skupaj		7760,11	68,85	168,85	100,39	32,46	22,77	314,15	2965,15	2162,48	54,94	0,72	146,42	2019,33	3418,27
22.5.															
Zajtrk		1073,25	9,16	29,55	11,22	3,29	2,40	55,20	156,60	54,90			2,85	538,20	807,30
Ovsen kruh	60,00	675,71	4,90	29,10	2,64	0,42	2,40	37,20	85,20	39,60				359,40	539,10
Jetrna pašteta	30,00	397,53	4,26	0,45	8,58	2,87		18,00	71,40	15,30			2,85	178,80	268,20

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Radič v solati:															
Radič, zelen	100,00	111,02	1,16	4,94	0,20	0,07	4,00	110,00	342,45	82,47	0,42		2,40	45,00	54,17
Olivno olje, oljčno olje	2,00	74,00			2,00	0,28			0,02	0,02				0,04	0,06
Jodirana kuhinjska sol	0,40	0,00							0,03	0,10				155,03	239,60
Jabolčni kis	5,00	0,79		0,05					3,65	0,35	0,02			0,25	0,38
Rjavi fižol v zrnju	40,00	120,84	2,28	4,48	0,16									155,20	232,80
Mešana zelenjava:															
Zamrznjena kuhana mešana zelenjava	91,00	228,45	2,60	11,91	0,14	0,03	4,00	17,29	153,79	22,75			2,91	246,61	369,92
Pop. malica		1335,62	12,32	36,76	7,06	2,32	9,73	55,89	379,05	117,78	16,14	1,70	34,62	94,37	139,25
Lahko rdeče vino	100,00	284,51	0,22	2,40					89,00	9,40	0,59		1,80	2,60	3,90
Polnozrnat rezine:															
Jajce, kokošje	58,00	323,11	7,30	0,41	5,19	1,94		38,86	85,26	69,65	0,52	1,68		83,52	104,40
Sladkor	5,00	84,83		4,99					0,11	0,03	4,99			0,02	0,08
Mleko, pasterizirano, polnomastno	15,00	40,32	0,50	0,71	0,54	0,30		0,75	21,00	18,00	0,71	0,01	0,26	6,75	15,30
Pirina moka, polnozrnat	21,23	326,05	2,95	15,00	0,57	0,05	2,48		68,24	5,90	0,37				8,17

Obrok/jed; sladkorna dieta	Količina	Energija	B	OH	M	MK_n	VL	FOL	K	Ca	SLD-e	VitD	VitC	Na	Cl
	g/min	kJ	g	g	g	g	g	µg	mg	mg	g	µg	mg	mg	mg
Borovnice	148,00	276,80	1,35	13,26	0,77	0,04	7,25	16,28	115,44	14,80	8,98		32,56	1,48	7,40
Večerja		1354,45	11,78	42,01	11,61	2,48	4,25	49,33	444,70	149,57	11,61	0,29	55,07	899,49	1351,96
Mandarina	109,00	212,22	0,76	11,01	0,33	0,04	1,85	7,63	163,50	35,97	11,01		32,70	1,09	4,36
Ovsen kruh	60,00	675,71	4,90	29,10	2,64	0,42	2,40	37,20	85,20	39,60				359,40	539,10
Puranja hrenovka	50,00	466,52	6,12	1,91	8,65	2,01		4,50	196,00	74,00	0,60	0,29		539,00	808,50
Ajvar	30,00	0,00											22,37		
Dop. malica		784,84	0,69	44,99	0,22	0,38	7,94	32,25	349,50	54,17	30,68		9,02	8,95	12,30
Miksano sadje:															
Hruške	150,00	408,99	0,46	23,47	0,06	0,06	4,91	21,00	171,00	15,00	13,66		3,23	3,15	3,00
Jabolko	150,00	375,86	0,23	21,52	0,17	0,32	3,03	11,25	178,50	36,17	17,03		5,79	1,80	3,30
Voda	100,00	0,00								3,00				4,00	6,00
Skupaj		7440,07	74,11	213,45	62,83	14,86	37,16	372,17	3435,07	560,10	60,35	2,16	149,12	3014,31	4630,94

IZJAVA O LEKTORIRANJU

Zaključno nalogo z naslovom Prehrana starostnikov v domski oskrbi avtorja Nike Žuna

je lektorirala mag. Margit Berlič Ferlinc, prof. ang. in slo.

Podpis lektorja/ice zaključne naloge:

Podpis avtorja/ice zaključne naloge:

Kraj in datum:
